

Übersicht – Gewindebohrer

Handgewindebohrer						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung								
	M1–M30		HSS	ISO 2 6H	blank	●	○	○	○	○		1/190	1600
	M1–M30		HSS	ISO 2 6H	blank	●	○	○	○	○		1/190	1601
	M1–M30		HSS	ISO 2 6H	blank	●	○	○	○	○		1/190	1603
	M1–M30		HSS	ISO 2 6H	blank	●	○	○	○	○		1/190	1604
	M2–M30		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●						1/191	1599
	M2–M20		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●	●	○	○	○		1/191	1618
	M3 LH –M20 LH		HSS	ISO 2 6H	blank	●	●	○	○	○		1/192	1612
	MF2–MF52		HSS	ISO 2 6H	blank	●	●	○	○	○		1/192	1627
	W 1/8"–W 1"		HSS	–	blank	●	○	○	○	○		1/193	1635
	G 1/8"–G 2"		HSS	–	blank	●	○	○	○	○		1/194	1638
	G 1/8"–G 2"		HSS	–	blank	●	○	○	○	○		1/194	1639
	G 1/8"–G 2"		HSS	–	blank	●	○	○	○	○		1/194	1640
	UNC Nr. 1–64" bis UNC Nr. 0–80"		HSS	–	blank	●	○	○	○	○		1/194	1647
	UNF Nr. 0–80" bis UNF Nr. 1–12"		HSS	–	blank	●	○	○	○	○		1/195	1650
	Tr 10 x 2 – Tr 25 x 5		HSS-G	–	blank	●	○	○	○	○		1/196	1803

Einschnittgewindebohrer

Einschnittgewindebohrer						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung								
	M2–M20		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●			○			1/199	1673
	M3–M20		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●			○			1/199	1738
	NPT 1/16–27" bis NPT 1–11,5"		HSS-E	–	blank	●	○	○	○	○		1/199	1670























Übersicht – Gewindebohrer, metrisch





























Maschinengewindebohrer, Gelbring						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung								
	M1–M10		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●			○			1/201	1676
	M3–M30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●			○			1/201	1679
	M1,4–M30		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●			○			1/201	1678
	M3–M12		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●		●				1/201	1622
	M2–M30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●			○			1/203	1682
	M2–M30		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●						1/203	1671
	M3–M12		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●		●				1/203	1623

● empfohlen ○ geeignet ○ bedingt geeignet

1.5

























Übersicht – Gewindebohrer, metrisch





















Maschinengewindebohrer, Grünring	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●		●			1/206	1624
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●	●		●			1/206	1628
	M2-M24		HSS-E PM	6HX	SUPRA	●	●		●			1/206	1629
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●		●			1/207	1630
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●	●		●			1/207	1631
	M2-M24		HSS-E PM	6HX	SUPRA	●	●		●			1/208	1632
	M2-M30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	○	○	○			1/209	1683
	M3-M20		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●	○	○	○			1/209	1672
	M2-M30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	○	○	○			1/210	1684
	M3-M20		HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN	●	○	○	○			1/210	1674
	M3-M20		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●	○	○	○			1/210	1700









Maschinengewindebohrer, Blauring	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●			●		1/212	1633
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	TiCN	●	●			●		1/212	1634
	M2-M24		HSS-E PM	6HX	CUPRIC	●	●			●		1/212	1636
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●			●		1/213	1643
	M2-M24		HSS-E	ISO 2 6H	TiCN	●	●			●		1/213	1644
	M2-M24		HSS-E PM	6HX	CUPRIC	●	●			●		1/214	1645
	M2-M30		HSS-E	ISO 2 6H	blank		●		○			1/215	1686
	M2-M20		HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN		●		○			1/215	1699
	M2-M30		HSS-E	6HX	Sirius*	●	●	●	●	●		1/215	1693
	M3-M12		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.		●					1/215	1637
	M3-M30		HSS-E	ISO 2 6H	blank		●		○			1/216	1690
	M3-M20		HSS-E	ISO 3 6G	dampf.		●		○			1/216	1691
	M3-M20		HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN		●		○			1/216	1704
	M3-M12		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.		●					1/216	1614

● empfohlen ○ geeignet ○ bedingt geeignet

Übersicht – Gewindebohrer, metrisch



Maschinengewindebohrer, Rotring							P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung										
 format EGT	M2-M24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●							1/218	1596
 format EGT	M2-M24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	TiCN	●							1/218	1597
 format EGT	M2-M24	 ≤ 2sd	HSS-E PM	6HX	CUPRIC	●							1/219	1598
 format EGT	M2-M24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●							1/219	1615
 format EGT	M2-M24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	TiCN	●							1/219	1617
 format EGT	M2-M24	 ≤ 2sd	HSS-E PM	6HX	CUPRIC	●							1/220	1619
 format	M2-M24	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	blank	●							1/221	1705
 GÜHRING	M3-M24	 ≤ 3sd	HSS-E PM	ISO 2 6H	TiAlN	●							1/221	1709
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	blank	●							1/221	1728
 GÜHRING	M5-M12	 ≤ 3sd	HSS-E PM	6HX	TiAlN	●	○						1/222	1711
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	blank	●							1/222	1712
 GÜHRING	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E PM	ISO 2 6H	TiAlN	●							1/222	1715

Maschinengewindebohrer, TANDEM							P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung										
 format	M2-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●				1/224	1660
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●				1/224	1661
 format	M2-M10	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 3 6G	dampf.	●	●	●	●				1/224	1662
 format	M2-M20	 ≤ 3sd	HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN	●	●	●	●				1/224	1663
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●				1/225	1664
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●				1/225	1665
 format	M3-M10	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 3 6G	dampf.	●	●	●	●				1/225	1666
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN	●	●	●	●				1/225	1667
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●				1/226	1668
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	6HX	TiN	●	●	●	●				1/227	1669











Maschinengewindebohrer, Schwarzring							P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung										
 GÜHRING	M3-M16	 ≤ 1,5sd	HSS-E PM	6HX	TiCN	●							1/227	1716
 GÜHRING	M3-M16	 ≤ 1,5sd	VHM	ISO 2 6H	TiCN	●							1/228	1717
 format	M3-M20	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	blank				●				1/228	1722
 format	M1,6-M24	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	blank				●				1/229	1725

● empfohlen ○ geeignet ○ bedingt geeignet

Übersicht – Gewindebohrer, metrisch









Maschinengewindebohrer, Weißring		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	format						M3-M20		HSS-E	6HX	nitriert			

Maschinengewindebohrer









Maschinengewindebohrer		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	format						M3-M10		HSS-E	ISO 2 6H	blank			
	GÜHRING	M3-M10		VHM	6HX	blank			●	●			1/231	1721
	format	M3 LH-M20 LH		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●			●			1/232	1737
	format	M3-M20		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●			●			1/232	1724
	format	M3-M20		HSS-E	ISO 2 6H	blank	●			●			1/233	1750

Übersicht – Gewindebohrer, metrisch-fein

Maschinengewindebohrer, Gelbring

Maschinengewindebohrer, Gelbring		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	format						MF3-MF30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●		
	GÜHRING	MF3-MF30		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●						1/233	1727
	format	MF4-MF30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●						1/234	1755
	GÜHRING	MF4-MF24		HSS-E	ISO 2 6H	TiN	●			●			1/234	1729


Maschinengewindebohrer, Grünring

Maschinengewindebohrer, Grünring		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
	format EGT						MF2-MF24		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●		
	format EGT	MF2-MF24		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●		●				1/235	1570
	format	MF3-MF30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	○	○	●			1/236	1736
	format	MF5-MF30		HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	○	○	●			1/237	1741

● empfohlen ○ geeignet ○ bedingt geeignet











Gewindegrenzlehndorn





Aus gehärtetem Lehenstahl, Toleranzklasse 6H für metrische ISO-Regelgewinde DIN 13 finden Sie auf  4/150.











4356





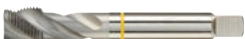



Übersicht – Gewindebohrer, metrisch-fein





Maschinengewindebohrer, Blauring						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung									
 format EGT MF2-MF24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●			●			1/237	1571
 format EGT MF2-MF24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●			●			1/238	1572
 format MF8-MF24	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.		●		○				1/239	1757
 format MF3-MF24	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.		●		○				1/239	1759



Maschinengewindebohrer, Rotring						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung									
 format EGT MF2-MF24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●						1/240	1573
 format EGT MF2-MF24	 ≤ 2sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●						1/240	1574

Maschinengewindebohrer, TANDEM						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung									
 format MF3-MF24	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●	●			1/241	1779
 format MF8-MF24	 ≤ 3sd	HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN	●	●	●	●	●			1/241	1794
 format MF3-MF24	 ≤ 3sd	HSS-E	ISO 2 6H	dampf.	●	●	●	●	●			1/242	1796
 format MF8-MF24	 ≤ 3sd	HSS-E PM	ISO 2 6H	TiN	●	●	●	●	●			1/242	1797

Übersicht – Gewindebohrer, Rohrgewinde

Maschinengewindebohrer, Gelbring						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung									
 format G 1/8"-G 1.1/2"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	blank	●				●			1/243	1763
 GÜHRING G 1/8"-G 1.1/2"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	dampf.	●							1/243	1744
 format G 1/8"-G 1.1/2"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	blank	●				●			1/243	1765
 GÜHRING G 1/8"-G 1"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	dampf.	●							1/243	1745







Maschinengewindebohrer, TANDEM						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung									
 format G 1/8"-G 1.1/2"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	dampf.	●	●	●	●	●			1/244	1798
 format G 1/8"-G 1.1/2"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	dampf.	●	●	●	●	●			1/244	1799







Maschinengewindebohrer, TANDEM						P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung									
 format G 1/8"-G 1"	 ≤ 3sd	HSS-E	-	TiCN		●						1/245	1766

● empfohlen ○ geeignet ○ bedingt geeignet







1.5







Übersicht – Gewindebohrer, UNC

Maschinengewindebohrer, Gelbring		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
		UNC Nr. 2–56" bis UNC 1"		HSS-E	–	blank	●			●			1/245	1768
		UNC Nr. 4–40" bis UNC 1"		HSS-E	–	blank	●			●			1/246	1770




Maschinengewindebohrer		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
		UNC Nr. 4–40" bis UNC 3/4"		HSS-E	–	dampf.	●	●	●	●	●		1/246	1696
		UNC Nr. 4–40" bis UNC 3/4"		HSS-E	–	dampf.	●	●	●	●	●		1/247	1697

Übersicht – Gewindebohrer, UNF

Maschinengewindebohrer, Gelbring		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
		UNF Nr. 10–32" bis UNF 1"		HSS-E	–	blank	●			●			1/247	1772
		UNF Nr. 10–32" bis UNF 1"		HSS-E	–	blank	●			●			1/248	1774


Maschinengewindebohrer		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
		UNF Nr. 4–40" bis UNC 5/8"		HSS-E	–	dampf.	●	●	●	●	●		1/248	1658
		UNF Nr. 4–40" bis UNC 1"		HSS-E	–	dampf.	●	●	●	●	●		1/249	1659

Übersicht – Gewindebohrer, Stahlpanzer-Rohrgewinde

Maschinengewindebohrer, Gelbring		Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
		PG 7–PG 36		HSS-E	–	blank	●			●			1/249	1777

● empfohlen ◐ geeignet ○ bedingt geeignet

UNC- und UNF-Gewindegrenzlehrdorne

aus gehärtetem Lehrenstahl finden Sie auf  4/154.



4428 Lehdorn



4433 Lehdorn

Übersicht – Gewindebohrer, Synchro

Maschinengewindebohrer, Grünring	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
						●	●	●	●	●	●		
	M3–M16		HSS-E PM	6HX	LOTUS	●	●	●	●	●	●	1/251	1575
	M6–M10		HSS-E PM	6HX	LOTUS	●	●	●	●	●	●	1/251	1576
	M3–M16		HSS-E PM	6HX	LOTUS	●	●	●	●	●	●	1/251	1577
	M6–M10		HSS-E PM	6HX	LOTUS	●	●	●	●	●	●	1/251	1578

Übersicht – Gewindebohrer, Gewindeformer

Maschinengewindebohrer	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
						●	●	●	●	●	●		
	M3–M12		VHM	6HX	LOTUS	●	●	●	●	●	●	1/252	1579
	M6–M10		VHM	6HX	LOTUS	●	●	●	●	●	●	1/252	1587
	M3–M20		HSS-E PM	6HX	SUPRA	●	●	●	●	●	●	1/253	1588
	M3–M20		HSS-E	6HX	CUPRIC	●	●	●	●	●	●	1/253	1589
	M3–M16		HSS-E	6HX	TIN	●	●	●	●	●	●	1/254	1780
	M3–M12		HSS-E	6HX	TiN	●	●	●	●	●	●	1/254	1783
	M3–M16		HSS-E	6HX	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/254	1784
	MF6–MF20		HSS-E	6HX	TiN	●	●	●	●	●	●	1/254	1785

Übersicht – Gewindebohrer, Bohr- und Gewindefräser

Gewindefräser	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
						●	●	●	●	●	●		
	M6–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/255	1881
	M6–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/255	1884
	M3–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/256	1888
	M6–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/256	1891

Bohrgewindefräser



Bohrgewindefräser	Gewindebereich	Gewindebohrung	Werkstoff	Toleranzfeld	Beschichtung	P	M	K	N	S	H	Seite	Bestell-Nr.
						●	●	●	●	●	●		
	M3–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/257	1893
	M3–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/257	1895
	M4–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/258	1897
	M4–M16		VHM	–	TiCN	●	●	●	●	●	●	1/258	1899

● empfohlen ○ geeignet ○ bedingt geeignet

1.5

Hand-Gewindebohrer

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

M HSS DIN 352 ISO 2 6H N 
 ≤ 3xd



1600 Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge).

blank



Vorschneider
blank

1601 Mittelschneider mit Anschnitt Form D (3,5–5 Gänge).

blank



Mittelschneider
blank

1603 Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

blank



Fertigschneider
blank

1604 3-teiliger Satz bestehend aus Bestell-Nr. 1600, 1601, 1603.

blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1600
	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	○	-	-	1601
	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	○	-	-	1603
	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	○	-	-	1604

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format professional quality				Bestell-Nr.
					1600	1601	1603	1604	
					blank	blank	blank	blank	
M1	0,25	32	2,1	0,75	19,30	19,30	19,30	56,40	...0010
M1,2	0,25	32	2,1	0,95	18,00	18,00	18,00	52,60	...0012
M1,4	0,3	32	2,1	1,1	16,30	16,30	16,30	48,10	...0014
M1,6	0,35	32	2,1	1,25	15,15	15,15	15,15	44,50	...0016
M1,7	0,35	32	2,1	1,3	15,55	15,55	15,55	45,50	...0017
M2	0,4	36	2,1	1,6	11,55	11,55	11,55	33,80	...0020
M2,2	0,45	36	2,1	1,75	12,70	12,70	12,70	37,10	...0022
M2,3	0,4	36	2,1	1,9	12,70	12,70	12,70	37,10	...0023
M2,5	0,45	40	2,1	2,05	9,65	9,65	9,65	28,10	...0025
M2,6	0,45	40	2,1	2,1	11,10	11,10	11,10	32,20	...0026
M3	0,5	40	2,7	2,5	5,20	5,20	5,20	15,50	...0030
M3,5	0,6	45	3	2,9	10,35	10,35	10,35	30,10	...0035
M4	0,7	45	3,4	3,3	5,20	5,20	5,20	15,50	...0040
M4,5	0,75	50	4,9	3,7	13,10	13,10	13,10	38,50	...0045
M5	0,8	50	4,9	4,2	5,65	5,65	5,65	16,45	...0050
M6	1	50	4,9	5	5,65	5,65	5,65	16,45	...0060
M7	1	50	4,9	6	12,10	12,10	12,10	35,90	...0070
M8	1,25	56	4,9	6,8	6,35	6,35	6,35	18,60	...0080
M9	1,25	63	5,5	7,8	16,05	16,05	16,05	47,00	...0090
M10	1,5	70	5,5	8,5	7,45	7,45	7,45	22,00	...0100
M11	1,5	70	6,2	9,5	21,60	21,60	21,60	63,30	...0110
M12	1,75	75	7	10,2	9,40	9,40	9,40	27,40	...0120
M14	2	80	9	12	15,05	15,05	15,05	43,90	...0140
M16	2	80	9	14	18,45	18,45	18,45	54,30	...0160
M18	2,5	95	11	15,5	31,90	31,90	31,90	93,20	...0180
M20	2,5	95	12	17,5	33,80	33,80	33,80	99,20	...0200
M22	2,5	100	14,5	19,5	40,70	40,70	40,70	119,00	...0220
M24	3	110	14,5	21	42,80	42,80	42,80	125,50	...0240
M27	3	110	16	24	63,30	63,30	63,30	185,50	...0270
M30	3,5	125	18	26,5	76,80	76,80	76,80	225,00	...0300

(W160) (W160) (W160) (W160)

Hand-Gewindebohrer-Satz

Ausführung: 3-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge), Mittelschneider mit Anschnitt Form D (3,5–5 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

M

HSS

DIN 352

ISO 2 6H

A

Vorschneider blank

D

Mittelschneider

C

Fertigschneider

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1599

Gewinde	Steigung	Gesamt-länge	Schaft-Vierkant	Kernloch-∅	fortis 1599 blank	
					€	Bestell-Nr.
M2	0,4	36	2,1	1,6	8,20	...0001
M2,5	0,45	40	2,1	2,05	8,05	...0003
M3	0,5	40	2,7	2,5	8,05	...0005
M4	0,7	45	3,4	3,3	8,05	...0007
M5	0,8	50	4,9	4,2	8,90	...0009
M6	1	50	4,9	5	9,05	...0011
M8	1,25	56	4,9	6,8	11,40	...0013
M10	1,5	70	5,5	8,5	13,65	...0015
M12	1,75	75	7	10,2	19,50	...0017

(W026)

Gewinde	Steigung	Gesamt-länge	Schaft-Vierkant	Kernloch-∅	fortis 1599 blank	
					€	Bestell-Nr.
M14	2	80	9	12	22,30	...0019
M16	2	80	9	14	27,80	...0021
M18	2,5	95	11	15,5	43,60	...0023
M20	2,5	95	12	17,5	51,90	...0025
M22	2,5	100	14,5	19,5	68,60	...0027
M24	3	110	14,5	21	80,30	...0029
M27	3	110	16	24	93,50	...0031
M30	3,5	125	18	26,5	133,00	...0033

(W026)

Hand-Gewindebohrer-Satz

Ausführung: 3-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge), Mittelschneider mit Anschnitt Form D (3,5–5 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

M

HSS-E

DIN 352

ISO 2 6H

INOX

≤ 3xd

A

Vorschneider blank

D

Mittelschneider

C

Fertigschneider

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	○	-	-	1618

Gewinde	Steigung	Gesamt-länge	Schaft-Vierkant	Kernloch-∅	format 1618 blank	
					€	Bestell-Nr.
M2	0,4	36	2,1	1,6	69,80	...0020
M2,5	0,45	40	2,1	2,05	61,70	...0025
M3	0,5	40	2,7	2,5	45,50	...0030
M3,5	0,6	45	3	2,9	56,50	...0035
M4	0,7	45	3,4	3,3	45,50	...0040
M5	0,8	50	4,9	4,2	48,30	...0050
M6	1	50	4,9	5	51,10	...0060

(W160)

Gewinde	Steigung	Gesamt-länge	Schaft-Vierkant	Kernloch-∅	format 1618 blank	
					€	Bestell-Nr.
M8	1,25	56	4,9	6,8	56,50	...0080
M10	1,5	70	5,5	8,5	69,80	...0100
M12	1,75	75	7	10,2	87,30	...0120
M14	2	80	9	12	121,00	...0140
M16	2	80	9	14	93,90	...0160
M20	2,5	95	12	17,5	142,00	...0200

(W160)

1.5

Hand-Gewindebohrer-Satz für Linksgewinde

Ausführung: 3-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge), Mittelschneider mit Anschnitt Form D (3,5–5 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

Anwendung: Für metrische Linksgewinde nach DIN 13.

M-LH


HSS


DIN 352

ISO 2 6H


N

60°







≤ 3xd




6–8




3,5–5




2–3



Vorschneider
blank



Mittelschneider



Fertigschneider

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS			SOND.-LEG.		NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	○	-	-	1612

Gewinde	Steigung mm	Gesamt-länge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format 1612		Bestell-Nr.
					blank	€	
M3	0,5	40	2,7	2,5	51,30	...0030	
M4	0,7	45	3,4	3,3	51,80	...0040	
M5	0,8	50	4,9	4,2	51,80	...0050	
M6	1	50	4,9	5	52,90	...0060	
M8	1,25	56	4,9	6,8	64,30	...0080	
M10	1,5	70	5,5	8,5	79,60	...0100	

(W160)

Gewinde	Steigung mm	Gesamt-länge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format 1612		Bestell-Nr.
					blank	€	
M12	1,75	75	7	10,2	93,80	...0120	
M14	2	80	9	12	133,50	...0140	
M16	2	80	9	14	151,50	...0160	
M18	2,5	95	11	15,5	209,00	...0180	
M20	2,5	95	12	17,5	188,00	...0200	

(W160)

Hand-Gewindebohrer-Satz

Ausführung: 2-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

MF


HSS


DIN 2181

ISO 2 6H


N

60°







≤ 3xd




6–8



2–3



Vorschneider
blank



Fertigschneider

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS			SOND.-LEG.		NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	○	-	-	1627

Gewinde x Steigung mm	Gesamt-länge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format 1627		Bestell-Nr.
				blank	€	
M2 x 0,25	36	2,1	1,75	43,10	...0001	
M2,5 x 0,35	40	2,1	2,15	28,70	...0003	
M2,6 x 0,35	40	2,1	2,25	28,70	...0005	
M3 x 0,35	40	2,7	2,65	19,10	...0007	
M4 x 0,35	45	3,4	3,65	19,10	...0009	
M4 x 0,5	45	3,4	3,5	19,10	...0011	
M5 x 0,5	50	4,9	4,5	17,85	...0013	
M6 x 0,5	50	4,9	5,5	19,10	...0015	
M6 x 0,75	50	4,9	5,2	17,45	...0017	
M7 x 0,75	50	4,9	6,2	23,30	...0019	
M8 x 0,5	50	4,9	7,5	24,50	...0021	
M8 x 0,75	50	4,9	7,2	21,40	...0023	
M8 x 1	56	4,9	7	20,40	...0025	

(W160)

Gewinde x Steigung mm	Gesamt-länge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format 1627		Bestell-Nr.
				blank	€	
M9 x 1	63	5,5	8	39,30	...0027	
M10 x 0,75	63	5,5	9,2	30,90	...0029	
M10 x 1	63	5,5	9	23,40	...0031	
M10 x 1,25	70	5,5	8,8	25,00	...0033	
M11 x 1	63	6,2	10	32,40	...0035	
M12 x 1	70	7	11	28,00	...0037	
M12 x 1,25	70	7	10,8	28,00	...0039	
M12 x 1,5	70	7	10,5	27,30	...0041	
M14 x 1	70	9	13	41,30	...0043	
M14 x 1,25	70	9	12,8	40,50	...0045	
M14 x 1,5	70	9	12,5	34,20	...0047	
M15 x 1	70	9	14	52,50	...0049	
M15 x 1,5	70	9	13,5	46,30	...0051	

(W160)

Fortsetzung nächste Seite

Hand-Gewindebohrer-Satz

Fortsetzung

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format	
				1627 blank €	Bestell-Nr.
M16 x 1	70	9	15	48,10	...0053
M16 x 1,5	70	9	14,5	41,80	...0055
M18 x 1	80	11	17	58,90	...0057
M18 x 1,5	80	11	16,5	49,40	...0059
M18 x 2	80	11	16	68,10	...0061
M20 x 1	80	12	19	61,20	...0063
M20 x 1,5	80	12	18,5	53,90	...0065
M20 x 2	80	12	18	81,50	...0067
M22 x 1	80	14,5	21	88,40	...0069
M22 x 1,5	80	14,5	20,5	71,90	...0071
M22 x 2	80	14,5	20	75,20	...0073
M24 x 1,5	90	14,5	22,5	58,10	...0075
M24 x 2	90	14,5	22	88,50	...0077
M25 x 1,5	90	14,5	23,5	109,50	...0079
M26 x 1,5	90	14,5	24,5	110,00	...0081
M27 x 1,5	90	16	25,5	113,00	...0083
M27 x 2	90	16	25	125,50	...0085
M28 x 1,5	90	16	26,5	117,50	...0087
M30 x 1	90	18	29	156,00	...0089
M30 x 1,5	90	18	28,5	128,50	...0091
M30 x 2	90	18	28	149,50	...0093

(W160)

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format	
				1627 blank €	Bestell-Nr.
M32 x 1,5	90	18	30,5	149,50	...0095
M33 x 1,5	100	20	31,5	171,00	...0097
M33 x 2	100	20	31	199,50	...0099
M34 x 1,5	100	22	32,5	171,00	...0101
M35 x 1,5	100	22	33,5	184,50	...0103
M36 x 1,5	100	22	34,5	195,00	...0105
M36 x 2	125	22	34	212,00	...0107
M36 x 3	125	22	33	223,00	...0109
M38 x 1,5	110	22	36,5	212,00	...0111
M39 x 2	125	24	37	300,00	...0113
M39 x 3	125	24	36	298,00	...0115
M40 x 1,5	110	24	38,5	271,50	...0117
M42 x 2	125	24	40	331,00	...0119
M42 x 3	125	24	39	326,50	...0121
M45 x 1,5	110	29	43,5	329,50	...0123
M45 x 2	125	29	43	347,00	...0125
M48 x 1,5	140	29	46,5	363,00	...0127
M48 x 3	140	29	45	414,00	...0129
M50 x 1,5	140	29	48,5	398,00	...0131
M52 x 2	140	32	50	430,00	...0133

(W160)

Hand-Gewindebohrer-Satz

Ausführung: 3-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6-8 Gänge), Mittelschneider mit Anschnitt Form D (3,5-5 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2-3 Gänge).

Anwendung: Für Whitworth-Gewinde nach DIN 11.

BSW


HSS


DIN 2184

N


55°

≤ 3xd







6-8




Vorschneider
blank




3,5-5



Mittelschneider



2-3



Fertigschneider

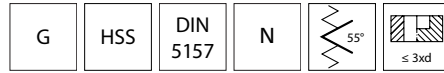
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1635

Gewinde inch	Gänge inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format	
						1635 blank €	Bestell-Nr.
W 1/8	40	3,175	40	3	2,5	28,90	...0001
W 5/32	32	3,969	45	3,4	3,2	32,90	...0003
W 3/16	24	4,762	50	4,9	3,6	29,90	...0005
W 7/32	24	5,556	56	4,9	4,5	37,10	...0007
W 1/4	20	6,35	56	4,9	5,1	30,70	...0009
W 5/16	18	7,938	63	4,9	6,5	37,80	...0011
W 3/8	16	9,525	70	5,5	7,9	41,20	...0013
W 7/16	14	11,113	70	6,2	9,2	58,40	...0015
W 1/2	12	12,7	75	7	10,5	61,30	...0017
W 9/16	12	14,287	80	9	12	94,30	...0019
W 5/8	11	15,876	80	9	13,5	85,70	...0021
W 3/4	10	19,051	95	12	16,5	119,50	...0023
W 7/8	9	22,226	100	14,5	19,2	159,00	...0025
W 1	8	25,401	110	18	22	199,00	...0027

(W160)

Hand-Gewindebohrer

Anwendung: Für Rohrgewinde nach DIN ISO 228/1 (DIN 259).



1638 Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge).

blank



Vorschneider
blank

1639 Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

blank



Fertigschneider
blank

1640 2-teiliger Satz bestehend aus Bestell-Nr. 1638, 1639.

blank

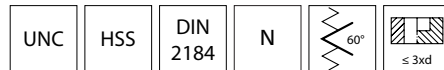
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1638
	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1639
	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1640

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-∅ mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format			Bestell-Nr.
						1638 blank €	1639 blank €	1640 blank €	
G 1/8	28	9,728	63	5,5	8,8	12,15	12,15	22,40	...0001
G 1/4	19	13,157	70	9	11,8	14,85	14,85	27,20	...0003
G 3/8	19	16,662	70	9	15,25	19,40	19,40	35,80	...0005
G 1/2	14	20,955	80	12	19	28,30	28,30	51,90	...0007
G 5/8	14	22,911	80	14,5	21	37,80	37,80	69,60	...0009
G 3/4	14	26,441	90	16	24,5	46,80	46,80	86,10	...0011
G 7/8	14	30,201	90	18	28,25	64,90	64,90	119,50	...0013
G 1	11	33,249	100	20	30,75	78,40	78,40	144,00	...0015
G 1.1/4	11	41,91	125	24	39,5	184,50	184,50	337,50	...0017
G 1.1/2	11	47,803	140	29	45,25	230,00	230,00	424,00	...0019
G 2	11	59,614	160	35	57	337,50	337,50	616,00	...0021

Hand-Gewindebohrer-Satz

Ausführung: 3-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge), Mittelschneider mit Anschnitt Form D (3,5–5 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

Anwendung: Für UNC-Einheits-Grobgewinde ANSI B1.1.



Vorschneider
blank



Mittelschneider



Fertigschneider

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1647

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-∅ mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
						1647 blank €	1647 blank €	
UNC Nr. 1	64	1,854	36	2,1	1,5	39,40	39,40	...0001
UNC Nr. 2	56	2,184	36	2,1	1,8	39,40	39,40	...0003
UNC Nr. 3	48	2,515	40	2,1	2,1	33,20	33,20	...0005
UNC Nr. 4	40	2,845	40	2,7	2,3	30,00	30,00	...0007



(W160)

Fortsetzung nächste Seite

Hand-Gewindebohrer-Satz

Fortsetzung

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell- Nr.
						1647 blank	€	
UNC Nr. 5	40	3,175	45	3	2,6		29,70	...0009
UNC Nr. 6	32	3,505	45	3	2,85		29,30	...0011
UNC Nr. 8	32	4,166	45	4,9	3,5		30,00	...0013
UNC Nr. 10	24	4,826	50	4,9	3,9		31,20	...0015
UNC Nr. 12	24	5,486	56	4,9	4,5		33,50	...0017
UNC 1/4	20	6,35	56	4,9	5,2		26,80	...0019
UNC 5/16	18	7,938	63	4,9	6,6		35,50	...0021
UNC 3/8	16	9,525	70	5,5	8		40,90	...0023
UNC 7/16	14	11,113	70	6,2	9,4		48,10	...0025
UNC 1/2	13	12,7	75	7	10,7		57,30	...0027
UNC 9/16	12	14,288	80	9	12,2		81,10	...0029
UNC 5/8	11	15,875	80	9	13,5		74,80	...0031
UNC 3/4	10	19,05	95	12	16,5		108,00	...0033
UNC 7/8	9	22,225	100	14,5	19,5		136,00	...0035
UNC 1	8	25,4	110	16	22,2		174,50	...0037

(W160)

Hand-Gewindebohrer-Satz

Ausführung: 2-teiliger Satz, bestehend aus Vorschneider mit Anschnitt Form A (6–8 Gänge) und Fertigschneider mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).

Anwendung: Für UNF-Einheits-Feingewinde ANSI B1.1.

UNF


HSS


DIN
2184

N


60°

≤ 3xd







6-8



Vorschneider
blank



2-3



Fertigschneider

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell- Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ GFK/CFK/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	●	○	●	●	-	●	●	○	●	●	●	-	-	-	-	1650

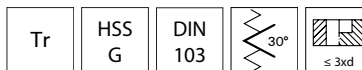
Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell- Nr.
						1650 blank	€	
UNF Nr. 0	80	1,524	32	2,1	1,3		36,10	...0001
UNF Nr. 1	72	1,854	36	2,1	1,6		32,50	...0003
UNF Nr. 2	64	2,184	36	2,1	1,9		30,70	...0005
UNF Nr. 3	56	2,515	40	2,1	2,1		28,30	...0007
UNF Nr. 4	48	2,845	40	2,7	2,4		25,00	...0009
UNF Nr. 5	44	3,175	40	3	2,7		23,90	...0011
UNF Nr. 6	40	3,505	45	3	3		23,90	...0013
UNF Nr. 8	36	4,166	45	4,9	3,5		22,90	...0015
UNF Nr. 10	32	4,826	50	4,9	4,1		23,90	...0017
UNF Nr. 12	28	5,486	56	4,9	4,7		25,50	...0019
UNF 1/4	28	6,35	56	4,9	5,5		22,20	...0021
UNF 4/16	24	7,938	63	4,9	6,9		28,00	...0023
UNF 3/8	24	9,525	63	5,5	8,5		30,10	...0025
UNF 7/16	20	11,113	70	6,2	9,9		38,40	...0027
UNF 1/2	20	12,7	70	9	11,5		41,60	...0029
UNF 9/16	18	14,288	70	9	12,9		60,30	...0031
UNF 5/8	18	15,875	70	9	14,5		55,90	...0033
UNF 3/4	16	19,05	80	12	17,5		79,10	...0035
UNF 7/8	14	22,225	80	14,5	20,4		94,60	...0037
UNF 1	12	25,4	90	14,5	23,2		134,50	...0039

(W160)

Hand-Gewindebohrer

NEU

Anwendung: Für metrisches ISO-Trapetzgewinde DIN 103.



1641 Vorschneider mit Anschnitt (7–8 Gänge).

blank



Vorschneider
blank

1642 Mittelschneider mit Anschnitt (4–5 Gänge).

blank



Mittelschneider
blank

1802 Fertigschneider mit Anschnitt (2–3 Gänge).

blank



Fertigschneider
blank

1803 3-teiliger Satz.

blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit/martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1641
	●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1642
	●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1802
	●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1803

Gewinde mm	Gewindelänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	format	format	format	Bestell-Nr.
						1641	1642	1802	1803	
						blank	blank	blank	blank	
Tr 10 x 2	34	90	7	5,5	8,2	172,50	172,50	172,50	517,50	...0001
Tr 10 x 3	40	100	7	5,5	7,5	172,50	172,50	172,50	538,50	...0003
Tr 12 x 3	40	110	8	6,2	9,25	179,50	179,50	179,50	686,00	...0005
Tr 14 x 3	45	130	10	8	11,25	229,00	229,00	229,00	686,00	...0007
Tr 14 x 4	55	130	10	8	10,5	229,00	229,00	229,00	686,00	...0009
Tr 16 x 4	55	140	11	9	12,25	229,00	229,00	229,00	976,50	...0011
Tr 18 x 4	55	150	12	9	14,25	325,50	325,50	325,50	1029,00	...0013
Tr 20 x 4	55	160	14	11	16,25	343,00	343,00	343,00	1304,00	...0015
Tr 22 x 5	65	175	16	12	17,25	434,50	434,50	434,50	1430,00	...0017
Tr 24 x 5	65	190	18	14,5	19,25	477,00	477,00	477,00	1589,00	...0019

(W160) (W160) (W160) (W160)



Verstellbares Windeisen

Hohe Zugfestigkeit durch geringe Duktilität. Verstellbare Backe mit Splintsicherung. Die Backen sind einsetzgehärtet und phosphatiert, mit abschraubbaren und verzinkten Stahlgriffen. Finden Sie auf 1/270.



1843

Hand-Gewindeschneidwerkzeug-Satz

Satz bestehend aus Bestell-Nr. 1600, 1601, 1603.

M	HSS	DIN 352	DIN 338	EN 22568	60°
---	-----	---------	---------	----------	-----



1.5



1795 0080



1795 0100



1795 0120



1795 0150



NEU 1795 0140

Größe	Satzinhalt	1795 €	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Einschnittgewindebohrer 1-teilig, DIN 352, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Spiralbohrer HSS, DIN 338 RN, in den jeweiligen Kernbohrmaßen Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm 1 Windeisen, verstellbar DIN 1814, Größe 1.1/2"	36,00	...0080
M3-M12	7 Gewindebohrersätze 3-teilig, DIN 352, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	56,00	...0100
M3-M12	7 Gewindebohrersätze 3-teilig, DIN 352, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Spiralbohrer HSS, DIN 338 RN, in den jeweiligen Kernbohrmaßen Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm 1 Windeisen, verstellbar DIN 1814, Größe 1.1/2"	88,80	...0120
M3-M12	7 Gewindebohrersätze 3-teilig, DIN 352, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 1 Windeisen, verstellbar DIN 1814, Größe 1.1/2"	244,00	...0140
M3-M12	Je 2 Einschnittgewindebohrer, DIN 352, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 1 Windeisen, verstellbar, DIN 1814, Größe 1.1/2" 1 Werkzeughalter, Größe 1	65,80	...0150

(W162)

ALLROUNDER AN IHRER SEITE

Unschlagbar – drei Werkzeuge in einem. Dieser Teamspieler spart Platz, Zeit und Geld: Mit dem Kombi-Bit von FORMAT sind Sie unterwegs immer auf der sicheren Seite, denn es ermöglicht das Kernlochbohren, Gewindeschneiden und Entgraten in einem Arbeitsgang.

Die Vorteile dieser Kombination sprechen auf Dauer für sich – reduzierte Rüst- und bis zu 50 Prozent höhere Standzeiten. Auch die Bruchgefahr ist weitaus geringer.

Die wärmebehandelte Induktionszone perfektioniert dieses Werkzeug, denn sie steht für größere Biegeelastizität.

Bewährte FORMAT Qualität trifft technische Innovation: Mit diesem Allrounder bleiben beim Profi-Einsatz keine Wünsche offen.

Zeit ist wertvoll.

Kombi-Bit SGE 1/4" 6/210.

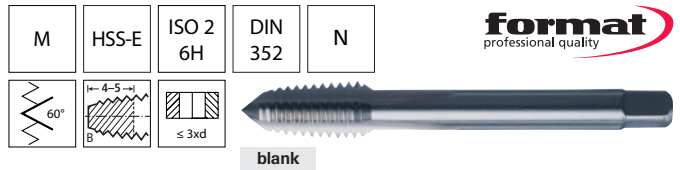
3-IN-1-WERKZEUG



Maschinengewindebohrer, kurz, Einschnittgewindebohrer

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: Diese Gewindebohrer sind sowohl als Durchgangs-Maschinengewindebohrer als auch als Hand-Gewindebohrer (nur Fertigschneider) einsetzbar.



Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS		GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.		< 55 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	1673

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	1673 blank	Bestell-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	€	
M2	0,4	36	2,8	2,1	1,6	19,20	...0020
M3	0,5	40	3,5	2,7	2,5	8,05	...0030
M4	0,7	45	4,5	3,4	3,3	8,05	...0040
M5	0,8	50	6	4,9	4,2	8,25	...0050
M6	1	56	6	4,9	5	8,70	...0060

(W164)

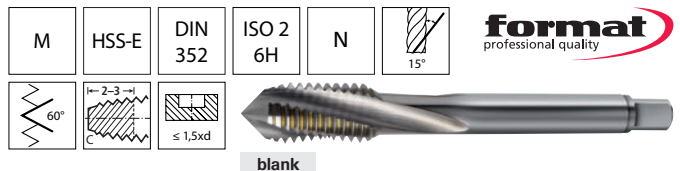
Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	1673 blank	Bestell-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	€	
M8	1,25	63	6	4,9	6,8	10,20	...0080
M10	1,5	70	7	5,5	8,5	13,25	...0100
M12	1,75	75	9	7	10,2	18,30	...0120
M16	2	80	12	9	14	41,80	...0160
M20	2,5	95	16	12	17,5	67,50	...0200

(W164)

Maschinengewindebohrer, kurz, Einschnittgewindebohrer

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: Diese Gewindebohrer sind sowohl als Grundloch-Maschinengewindebohrer als auch als Hand-Gewindebohrer (nur Fertigschneider) einsetzbar.



Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS		GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.		< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1738

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	1738 blank	Bestell-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	€	
M3	0,5	40	3,5	2,7	2,5	3,99	...0030
M4	0,7	45	4,5	3,4	3,3	3,99	...0040
M5	0,8	50	6	4,9	4,2	4,12	...0050
M6	1	50	6	4,9	5	4,34	...0060
M8	1,25	56	6	4,9	6,8	5,75	...0080

(W164)

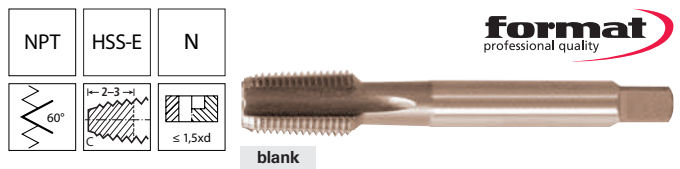
Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	1738 blank	Bestell-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	€	
M10	1,5	70	7	5,5	8,5	7,40	...0100
M12	1,75	75	9	7	10,2	9,75	...0120
M16	2	80	12	9	14	56,30	...0160
M20	2,5	95	16	12	17,5	84,50	...0200

(W164)

Maschinengewindebohrer, kurz, Einschnittgewindebohrer

Anwendung: Für NPT-Gewinde.

Hinweis: Diese Gewindebohrer sind sowohl als Maschinengewindebohrer als auch als Hand-Gewindebohrer (nur Fertigschneider) einsetzbar.



Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS		GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.		< 55 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	10	8	-	15	15	-	-	-	-	1670

Gewinde inch	Gänge pro Zoll inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	1670 blank	Bestell-Nr.
							€	
NPT 1/16	27	8,19	56	6	4,9	6,3	21,10	...0001
NPT 1/8	27	10,62	63	7	5,5	8,5	24,90	...0003
NPT 1/4	18	14,14	63	11	9	11,1	31,50	...0005
NPT 3/8	18	17,57	70	12	9	14,5	37,20	...0007
NPT 1/2	14	21,9	80	16	12	17,7	50,60	...0009
NPT 3/4	14	27,23	100	20	16	23	68,10	...0011
NPT 1*	11,5	34,18	110	25	20	29	95,50	...0013

* HSS (W164)

Der Gewindewerkzeug-Kompass

Die werkstoffbezogene Auswahlhilfe für das bestgeeignete Gewindewerkzeug.

Hinweis: Der Farbring am Schaft des Gewindebohrers ermöglicht die direkte Zuordnung des zu bearbeitenden Werkstoffes!

format
professional quality

GÜHRING



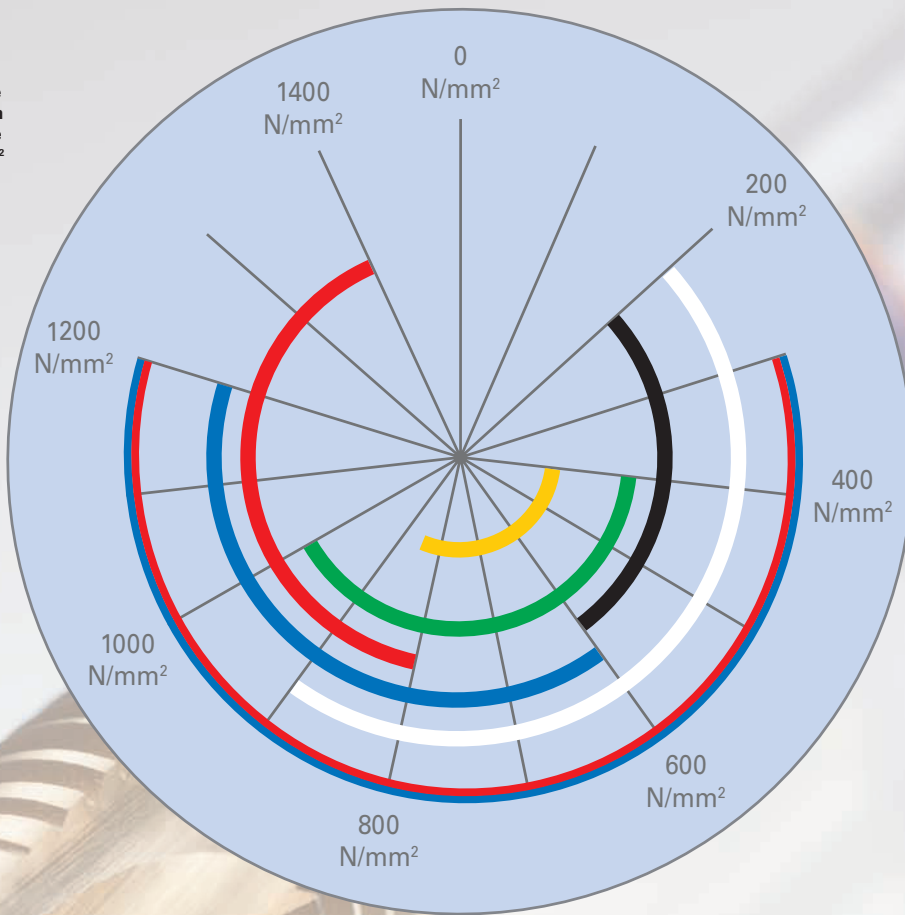
für Gussmaterialien wie
z. B. Sphäroguss, Grauguss,
Temperguss u. a.



für universelle
Anwendungen
und für Stähle
< 1000 N/mm²



für Aluminium
und Aluminium-
legierungen



für allgemeine
Stähle



für hochfeste
Stähle



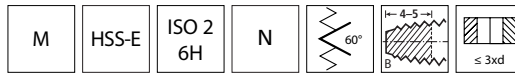
für rost- und säure-
beständige Stähle



TANDEM vereint die Fähigkeiten
von Blauring und Rotring in einem;
besonders für den universellen
Einsatz geeignet

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



1676 M1–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.

dampf.

DIN 371



1679 M3–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

dampf.

DIN 376



1678 M1,4–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

TiN

DIN 371 DIN 376



1622 M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12 DIN 376 mit Überlaufschaft.

blank

DIN 371 DIN 376



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	-	-	-	-	-	-	17	17	-	-	-	-	-	1676
	12	10	8	-	-	-	-	-	-	17	17	-	-	-	-	-	1679
	12	8	-	-	-	-	-	-	-	25	25	-	-	-	-	-	1678
	12	10	-	-	-	-	-	10	-	17	-	-	-	-	-	-	1622

Gewinde	Steigung mm	Gesamt-länge mm	Schaft-Ø				Schaft-Vierkant				Kern-loch-Ø mm	format dampf.	format dampf.	GUHRING TiN	fortis blank	Bestell-Nr.		
			1676	1679	1678	1622	1676	1679	1678	1622		€	€	€	€			
M1	0,25	40	2,5	-	-	-	2,1	-	-	-	0,75	31,20	-	-	-	...0010		
M1,2	0,25	40	2,5	-	-	-	2,1	-	-	-	0,95	30,00	-	-	-	...0012		
M1,4	0,3	40	2,5	-	2,5	-	2,1	-	2,1	-	1,1	23,60	-	-	63,30	...0014		
M1,6	0,35	40	2,5	-	2,5	-	2,1	-	2,1	-	1,25	21,10	-	-	52,00	...0016		
M1,8	0,35	40	2,5	-	2,5	-	2,1	-	2,1	-	1,45	21,10	-	-	56,30	...0018		
M2	0,4	45	2,8	-	2,8	-	2,1	-	2,1	-	1,6	11,95	-	-	32,00	...0020		
M2,5	0,45	50	2,8	-	2,8	-	2,1	-	2,1	-	2	11,70	-	-	30,60	...0025		
M3	0,5	56	3,5	2,2	3,5	3,5	2,7	-	2,7	2,7	2,5	8,65	10,75 *	-	26,40	6,35	...0030	
M4	0,7	63	4,5	2,8	4,5	4,5	3,4	2,1	3,4	3,4	3,3	8,95	10,75	-	28,50	6,35	...0040	
M5	0,8	70	6	3,5	6	6	4,9	2,7	4,9	4,9	4,2	9,20	11,25	-	28,80	6,70	...0050	
M6	1	80	6	4,5	6	6	4,9	3,4	4,9	4,9	5	9,20	11,25	-	36,60	6,70	...0060	
M8	1,25	90	8	6	8	8	6,2	4,9	6,2	6,2	6,8	10,75	13,55	-	40,80	8,00	...0080	
M10	1,5	100	10	7	10	10	8	5,5	8	8	8,5	13,25	16,65	-	50,00	9,60	...0100	
M12	1,75	110	-	9	9	9	-	7	7	7	10,2	-	19,35	-	57,00	12,30	...0120	
M14	2	110	-	11	11	-	-	9	9	-	12	-	-	26,70	-	82,30	-	...0140
M16	2	110	-	12	12	-	-	9	9	-	14	-	-	27,70	-	80,20	-	...0160
M18	2,5	125	-	14	14	-	-	11	11	-	15,5	-	-	43,30	-	140,50	-	...0180
M20	2,5	140	-	16	16	-	-	12	12	-	17,5	-	-	43,00	-	137,50	-	...0200
M22	2,5	140	-	18	18	-	-	14,5	14,5	-	19,5	-	-	56,20	-	236,50	-	...0220
M24	3	160	-	18	18	-	-	14,5	14,5	-	21	-	-	57,80	-	170,50	-	...0240
M27	3	160	-	20	20	-	-	16	16	-	24	-	-	71,90	-	271,50	-	...0270
M30	3,5	180	-	22	22	-	-	18	18	-	26,5	-	-	89,50	-	276,00	-	...0300

*Ohne Vierkant.

(W164)

(W164)

(W165)

(W027)

1.5

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz



1790 **format**
dampf. professional quality



1790 **GUHRING**
TiN



1622 **fortis**
blank

Größe	Satzinhalt	format 1790 dampf. €	Bestell-Nr.
M3-M12	Leerkassette	14,75	...0100
M3-M12 + K.B.*	Leerkassette	16,35	...0150
M3-M12	6 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1676) M3; 4; 5; 6; 8; 10 1 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1679) M12	102,00	...1000
M3-M12	6 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1676) M3; 4; 5; 6; 8; 10 1 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1679) M12 7 Spiralbohrer (Bestell-Nr. 1001) Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm	135,50	...1500

* Mit Aussparungen für Kernlochbohrer: 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2. (W164)

Größe	Satzinhalt	GUHRING 1790 TiN €	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1678) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	270,00	...1001
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1678) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Spiralbohrer (Bestell-Nr. 1002) Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm	301,00	...1501

(W165)

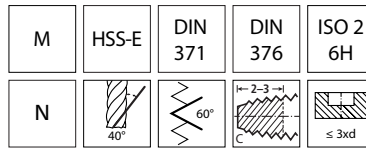
Größe	Satzinhalt	fortis 1622 blank €	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1622) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	62,60	...1001

(W028)

Grundloch-Maschinengewindebohrer

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



1682 **format**
dampf.



1671 **GUHRING**
TiN



1623 **fortis**
blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duopl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	8	6	5	-	-	-	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	1682
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1671
	12	8	-	-	-	-	-	10	-	15	-	-	-	-	-	-	1623

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	GUHRING	fortis	Bestell-Nr.
						1682	1671	1623	
						dampf.	TiN	blank	
						€	€	€	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	12,15	32,70	-	...0020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,00	11,90	39,40	-	...0025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	9,00	26,40	6,85	...0030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	9,20	28,80	6,85	...0040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	9,40	29,20	7,05	...0050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	9,40	38,00	7,05	...0060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	11,15	41,50	8,40	...0080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	14,45	52,00	10,70	...0100
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,20	19,10	61,20	13,50	...0120
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,00	27,00	90,80	-	...0140
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,00	30,50	84,40	-	...0160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,50	39,70	148,00	-	...0180
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,50	43,00	143,50	-	...0200
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,50	55,30	236,50	-	...0220
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,00	54,50	171,50	-	...0240
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,00	73,50	242,00	-	...0270
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,50	91,00	285,50	-	...0300

(W164) (W165) (W027)

Schneidölspray

Das Schneidölspray bietet hervorragende Trenn- und Kühlwirkung. Es erhöht die Oberflächengüte und die Werkzeugstandzeiten. Finden Sie auf 1/277.



1336 0420



1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz



1790 **format**
dampf. professional quality



1790 **GUHRING**
TiN



1623 **fortis**
blank

Größe	Satzinhalt	format dampf. €	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1682) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	102,00	...2000
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1682) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	132,50	...2500
	7 Spiralbohrer (Bestell-Nr. 1001) Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm		

(W164)

Größe	Satzinhalt	GUHRING TiN €	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1671) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	281,50	...2001
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1671) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	312,50	...2501
	7 Spiralbohrer (Bestell-Nr. 1002) Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm		

(W165)

Größe	Satzinhalt	fortis blank €	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1623) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	67,90	...0001

(W028)



UNI

DER ALLESKÖNNER FÜR IHRE FERTIGUNG

**FORMAT GT Hochleistungs-
Maschinengewindebohrer,
universal**

- Universell, in einer Vielzahl von Werkstoffen einsetzbar
- Optimale Spanabfuhr durch spezielle Nutgeometrie
- Hervorragende Performance und Standzeiten

P_{ISO}

M_{ISO}

K_{ISO}

S_{ISO}

N_{ISO}

www.format-quality.com

format EGT
professional quality

1.5

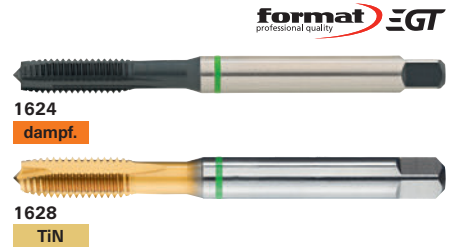
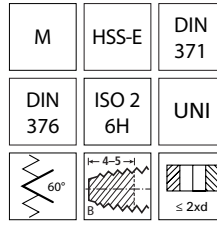
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Universal-Maschinengewindebohrer für ein breites Einsatzspektrum. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1624 dampf. Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

1628 TiN Mit einer für den Universaleinsatz ausgelegten Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.



format EGT
professional quality

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	13	8	-	4	4	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1624
	18	10	-	6	6	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1628

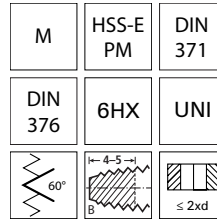
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	1624 dampf.	1628 TiN	Bestell-Nr.
						€	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	17,35	23,50	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	14,30	19,35	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	14,65	19,85	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	15,25	20,60	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	15,25	20,60	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	17,70	23,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	22,00	29,80	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	26,90	36,40	...0120
M14	2	110	11	9	12	37,50	50,60	...0140
M16	2	110	12	9	14	41,80	56,70	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	58,50	79,20	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	62,30	84,30	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	85,20	115,00	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	81,20	110,00	...0240

(W168) (W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Spezialisierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer für breites Einsatzspektrum im Hochleistungsbereich. HSS-E PM. Maschinengewindebohrer mit innovativer SUPRA PVD-Hartstoffbeschichtung und Geometrie für den Universaleinsatz. Dieses Werkzeug wurde speziell für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums konstruiert. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



format EGT
professional quality

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	20	15	-	7	7	-	-	15	-	30	-	18	-	-	-	-	1629

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	1629 SUPRA	Bestell-Nr.
						€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	27,40	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	22,60	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	23,20	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	24,10	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	24,10	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	27,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	34,70	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	42,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	59,10	...0140
M16	2	110	12	9	14	66,20	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	92,50	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	98,40	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	134,50	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	128,00	...0240

(W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, UNI

		format EGT	
Größe	Satzinhalt	1624 dampf.	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1624) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	113,00	...0001

(W169)

		format EGT	
Größe	Satzinhalt	1628 TiN	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1628) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	153,00	...0001

(W169)



Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, UNI

		format EGT	
Größe	Satzinhalt	1629 SUPRA	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1629) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	178,50	...0001

(W169)



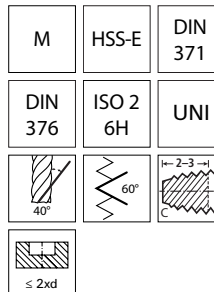
Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Ausführung: M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12-M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Universal-Maschinengewindebohrer für ein breites Einsatzspektrum. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1630 dampf. Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

1631 TiN Mit einer für den Universaleinsatz ausgelegten Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	13	8	-	4	4	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1630
	15	10	-	6	6	-	-	12	-	23	-	13	-	-	-	-	1631

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1630 dampf.	1631 TiN	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	20,30	23,60	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	17,55	20,50	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	17,55	20,50	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	18,00	21,20	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	18,00	21,20	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	21,40	24,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	25,30	29,50	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	33,10	38,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	42,00	48,80	...0140
M16	2	110	12	9	14	46,90	54,60	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	67,20	78,00	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	69,60	80,90	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	91,00	106,00	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	88,60	103,00	...0240

(W168)

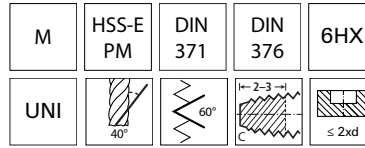
(W168)

1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Spezialisierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer für breites Einsatzspektrum im Hochleistungsbereich. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer SUPRA PVD-Hartstoffbeschichtung und Geometrie für den Universaleinsatz. Dieses Werkzeug wurde speziell für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums konstruiert. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



SUPRA

Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	20	15	-	7	7	-	-	15	-	30	-	18	-	-	-	-	1632

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-∅	Schaft-Vierkant	Kernloch-∅	format EGT		Bestell-Nr.
						1632 SUPRA	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	27,60	...0020	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	23,90	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	23,90	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	24,80	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	24,80	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	29,10	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	34,50	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	45,00	...0120	
M14	2	110	11	9	12	57,30	...0140	
M16	2	110	12	9	14	64,00	...0160	
M18	2,5	125	14	11	15,5	91,40	...0180	
M20	2,5	140	16	12	17,5	95,60	...0200	
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	137,50	...0220	
M24	3	160	18	14,5	21	133,50	...0240	

(W168)

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, UNI

Größe	Satzinhalt	format EGT	
		1630 dampf.	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1630) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	135,00 €	...0001

(W169)

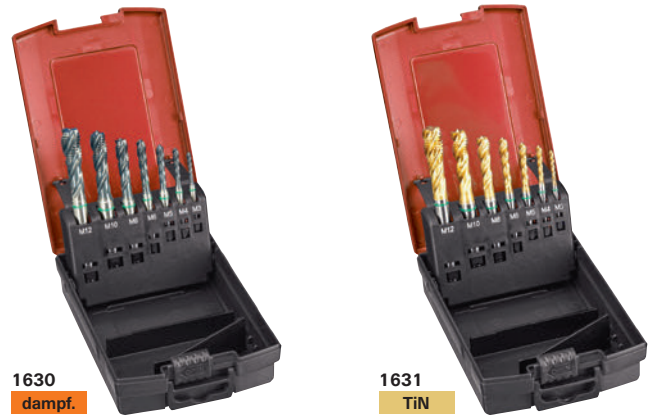
Größe	Satzinhalt	format EGT	
		1631 TiN	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1631) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	159,50 €	...0001

(W169)

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, UNI

Größe	Satzinhalt	format EGT	
		1632 SUPRA	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1632) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	186,00 €	...0001

(W169)



SUPRA

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



1683 **format**
dampf. professional quality



1672 **GUHRING**
TiN

Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	8	6	5	–	10	–	17	17	–	–	–	–	1683
	20	15	10	10	8	–	–	25	–	25	25	–	–	–	–	1672

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
						1683 dampf. €	1672 TiN €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	15,90	–	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	13,10	33,80	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	13,55	31,30	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	14,00	34,80	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	14,00	40,80	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	16,30	46,40	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	20,20	61,20	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	27,50	72,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	38,00	110,50	...0140
M16	2	110	12	9	14	39,60	102,50	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	61,30	180,00	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	61,30	184,50	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	79,90	–	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	82,30	–	...0240
M27	3	160	20	16	24	116,50	–	...0270
M30	3,5	180	22	18	26,5	148,00	–	...0300

(W164) (W165)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, UNI

Größe	Satzinhalt	format	
		1791 dampf. €	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1683) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	121,00	...3000

(W164)

Größe	Satzinhalt	GUHRING	
		1791 TiN €	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1672) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	319,50	...3001

(W165)



1791 3001 **GUHRING**
TiN



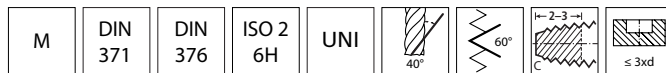
1791 3000 **format**
dampf. professional quality

1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



1684 HSS-E.
dampf.

HSS-E



1700 HSS-E.
TiN

HSS-E



1674 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.
TiN

HSS-E PM



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit/martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	-	-	-	-	7	-	17	17	-	-	-	-	-	1684
	15	10	8	-	-	-	-	25	-	25	25	-	-	-	-	-	1674
	20	16	13	-	-	-	-	25	-	25	25	-	-	-	-	-	1700

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format dampf.	format TiN	GUHRING TiN	Bestell-Nr.
						1684 €	1700 €	1674 €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	19,75	-	-	...0020
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	21,00	-	-	...0022
M2,3*	0,4	45	2,8	2,1	1,9	21,70	-	-	...0023
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	18,20	-	-	...0025
M2,6*	0,45	50	2,8	2,1	2,1	20,20	-	-	...0026
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	15,95	17,80	36,60	...0030
M3,5	0,6	56	4	3	2,9	16,70	-	-	...0035
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	15,95	19,10	35,10	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	16,40	19,70	35,90	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	16,40	20,20	45,10	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	19,35	23,10	49,20	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	23,20	28,80	64,00	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	30,00	43,40	76,70	...0120
M14	2	110	11	9	12	40,20	-	128,00	...0140
M16	2	110	12	9	14	42,60	59,60	110,00	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	63,80	-	170,50	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	63,80	88,50	176,00	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	91,90	-	-	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	84,30	-	-	...0240
M27	3	160	20	16	24	115,50	-	-	...0270
M30	3,5	180	22	18	26,5	139,00	-	-	...0300

* In DIN 13 nicht mehr enthalten.

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, UNI

Größe	Satzinhalt	format dampf.	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1684) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	196,00 €	...2000



1791 dampf.

196,00 €

(W164)

Größe	Satzinhalt	GUHRING TiN	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1674) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	329,50 €	...2001



1791 TiN

329,50 €

(W165)



1791 2000 dampf. format professional quality

1791 2001 TiN GUHRING



INOX

DER SPEZIALIST FÜR DAS ZERSPANEN VON ROSTFREIEN STÄHLEN

FORMAT GT Hochleistungs-
Maschinengewindebohrer,
INOX

- Hohe Wirtschaftlichkeit durch verlässlichen, reproduzierbaren Einsatz
- Hohe Werkzeugstandzeiten
- Exzellenter Spanbruch
- Beste Performance



www.format-quality.com

format EGT
professional quality

1.5

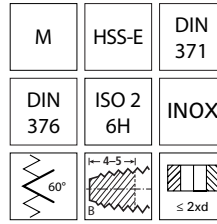
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1633 dampf. Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Das Werkzeug stellt im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

1634 TiCN Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	12	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1633
	-	15	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1634

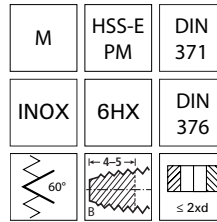
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1633 dampf. €	1634 TiCN €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	14,00	21,10	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	11,60	17,65	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,60	17,65	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	12,10	18,25	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	12,10	18,25	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	15,15	23,00	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	18,00	27,30	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	22,90	34,60	...0120
M14	2	110	11	9	12	29,40	44,50	...0140
M16	2	110	12	9	14	33,60	50,60	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	48,50	73,10	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	50,70	76,20	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	77,70	116,50	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	73,90	111,00	...0240

(W168) (W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Spezialisierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Dieses Werkzeug wurde speziell für die serielle Bearbeitung rostfreier Stähle konstruiert. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantestabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	20	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1636

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1636 CUPRIC €	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	23,90	...	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	20,00	...	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	20,00	...	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	20,60	...	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	20,60	...	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	25,90	...	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	30,90	...	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	39,00	...	...0120
M14	2	110	11	9	12	49,80	...	...0140
M16	2	110	12	9	14	57,10	...	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	82,60	...	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	85,70	...	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	131,50	...	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	126,00	...	...0240

(W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, INOX

		format EGT	
		1633 dampf.	Bestell-Nr.
Größe	Satzinhalt	€	
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1633) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	91,90	...0001
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1633) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Kernlochbohrer Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5; 6,8; 8,5; 10,2 mm	175,00 N	...0002

(W169)



format **EGT**
professional quality

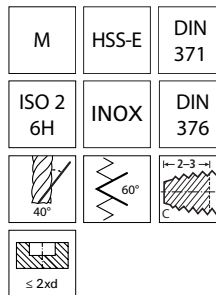
Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Ausführung: M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12-M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

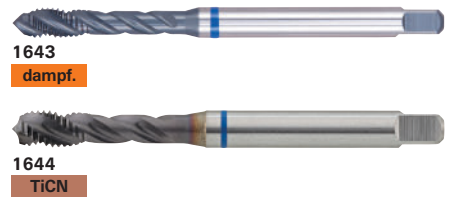
Anwendung: Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1643 dampf. Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Das Werkzeug stellt im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

1644 TiCN Für rostfreie Stähle spezialisierte Geometrie. Eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen.



format **EGT**
professional quality



Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ austenitisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	12	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1643
	-	20	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1644

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1643 dampf. €	1644 TiCN €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	14,00	21,50	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	11,60	18,30	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,60	18,30	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	12,10	18,95	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	12,10	18,95	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	15,15	24,00	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	18,00	27,30	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	22,90	36,80	...0120
M14	2	110	11	9	12	29,40	43,20	...0140
M16	2	110	12	9	14	33,60	49,00	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	48,50	72,40	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	50,70	73,60	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	77,70	108,00	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	73,90	105,00	...0240

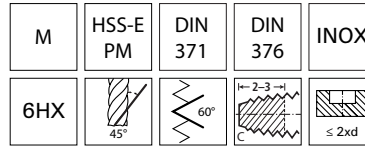
(W168) (W168)

1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Spezialisierter PM-Universal-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle. HSS-E PM-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Dieses Werkzeug wurde speziell für die serielle Bearbeitung rostfreier Stähle konstruiert. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



CUPRIC

Einsatz	STAHL	INOX	GUSS	SOND.-LEG.	NE-METALLE	GEHÄRTETER STAHL	Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ austenitisch	GG/ GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si / Alu > 8% Si / Kupfer/ Kupfer-Leg. / Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC / < 60 HRC / > 60 HRC	1645
V _c [m/min]	20	8	8	-	-	-	-	

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-∅	Schaft-Vierkant	Kernloch-∅	format EGT		Bestell-Nr.
						1645 CUPRIC	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	24,20	...0020	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	20,70	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	20,70	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	21,40	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	21,40	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	27,20	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	30,90	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	41,60	...0120	
M14	2	110	11	9	12	48,40	...0140	
M16	2	110	12	9	14	55,50	...0160	
M18	2,5	125	14	11	15,5	82,10	...0180	
M20	2,5	140	16	12	17,5	83,60	...0200	
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	134,50	...0220	
M24	3	160	18	14,5	21	131,00	...0240	

(W168)

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, INOX

Größe	Satzinhalt	format EGT 1643 dampf.	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1643) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	91,90 €	...0001
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1643) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Kernlochbohrer ∅ 2,5; 3,3; 4,2; 5; 6,8; 8,5; 10,2 mm	175,00 €	...0002

(W169)



dampf.

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1686 HSS-E.

blank

1637 HSS-E.

dampf.

1699 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

TiN

1693 HSS-E, Sirius®-Beschichtung zum Schutz vor Schäden am Gewindebohrer: Kombination aus TiAlN und Zirkonitrid schafft eine besonders widerstandsfähige Werkzeugoberfläche mit niedrigem Reibwert. **Toleranzfeld 6HX: Zusatz „X“ kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit.**

Sirius®

M	DIN 371	DIN 376	INOX	60°	4-5	≤ 3xd
HSS-E	ISO 2 6H					
HSS-E	ISO 2 6H					
HSS-E PM	ISO 2 6H					
HSS-E	6HX					

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	10	8	6	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1686
	-	-	-	10	8	-	-	-	-	25	25	-	-	-	-	-	1699
	25	20	15	12	10	10	25	25	3	30	30	-	-	-	-	-	1693
	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality				fortis				Bestell-Nr.
						1686		1637		1699		1693		
						blank	€	dampf.	€	TiN	€	Sirius®	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	9,30	-	-	-	33,50	37,30	...0020		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	-	-	-	-	-	35,90	...0025		
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,85	8,50	28,50	34,80	-	-	...0030		
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,10	8,85	28,80	35,10	-	-	...0040		
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	11,10	8,85	29,90	35,10	-	-	...0050		
M6	1	80	6	4,9	5	11,45	9,15	40,80	36,60	-	-	...0060		
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	13,10	10,55	44,30	42,90	-	-	...0080		
M10	1,5	100	10	8	8,5	15,60	12,70	52,80	52,80	-	-	...0100		
M12	1,75	110	9	7	10,2	19,80	16,10	59,90	62,60	-	-	...0120		
M14	2	110	11	9	12	28,90	-	71,30	95,70	-	-	...0140		
M16	2	110	12	9	14	29,70	-	70,10	95,00	-	-	...0160		
M18	2,5	125	14	11	15,5	-	-	94,10	152,00	-	-	...0180		
M20	2,5	140	16	12	17,5	44,70	-	105,50	140,50	-	-	...0200		
M24	3	160	18	14,5	21	91,60	-	-	208,50	-	-	...0240		
M27	3	160	20	16	24	120,00	-	-	-	-	-	...0270		
M30	3,5	180	22	18	26,5	136,50	-	-	250,50	-	-	...0300		

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, INOX

Größe	Satzinhalt	format professional quality	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1686) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	1793 blank €	...1000
		(W164)	

Größe	Satzinhalt	fortis	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1637) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	1637 dampf. €	...0001
		(W028)	



1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



M HSS-E ISO 2 6H



1690 **format** blank professional quality

M HSS-E ISO 2 6H



1614 **fortis** dampf.

M HSS-E PM ISO 2 6H



1704 **GUHRING** TIN

M HSS-E ISO 3 6G



1691 **format** dampf. professional quality

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	8	6	5	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1690
	-	-	-	10	8	-	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1691
	-	-	-	25	15	-	-	-	-	25	25	-	-	-	-	-	1704
	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1614

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	fortis	GUHRING	format	Bestell-Nr.
						1690 blank	1614 dampf.	1704 TiN	1691 dampf.	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,90 €	11,60 €	26,00 €	13,90 €	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,20 €	11,90 €	28,50 €	14,25 €	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	11,60 €	12,50 €	28,80 €	14,65 €	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	11,60 €	12,70 €	36,60 €	14,95 €	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	12,30 €	14,95 €	40,10 €	17,65 €	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	15,70 €	18,05 €	55,60 €	21,40 €	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	17,60 €	22,70 €	58,40 €	21,00 €	...0120
M14	2	110	11	9	12	24,80 €	-	-	29,20 €	...0140
M16	2	110	12	9	14	33,40 €	-	73,90 €	39,40 €	...0160
M20	2,5	140	16	12	17,5	50,20 €	-	146,50 €	59,80 €	...0200
M24	3	160	18	14,5	21	94,20 €	-	-	-	...0240
M30	3,5	180	22	18	26,5	140,00 €	-	-	-	...0300

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, INOX

Größe	Satzinhalt	format 1793 blank	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1690) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	151,50 €	...2000

(W164)

Größe	Satzinhalt	fortis 1614 dampf.	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1614) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	111,00 €	...0001

(W028)



1793 2000 **format** blank professional quality

1614 0001 **fortis** dampf.



VG

DER SPEZIALIST FÜR SCHWER ZERSPANBARE, HOCHLEGIERTE WERKSTOFFE

FORMAT GT Hochleistungs-
Maschinengewindebohrer,
VG

- Perfekte Nut- und Kerengeometrie
- Für prozesssicheres Hochleistungs-Gewindebohren
- Höchste Gewindequalität
- Beste Performance



www.format-quality.com

format EGT
professional quality

1.5

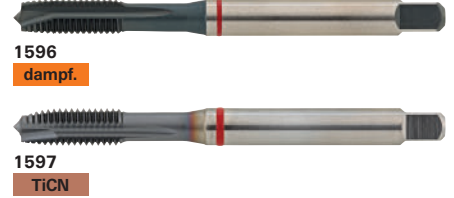
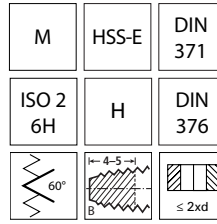
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1596 dampf. HSS-E-Maschinengewindebohrer mit dampfbehandelter Oberfläche. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

1597 TiCN HSS-E-Maschinengewindebohrer mit TiCN-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1596
	-	15	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1597

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1596 dampf. €	1597 TiCN €	
M2	0,4	45	-	2,1	1,6	14,65	22,10	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	12,15	18,55	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	12,15	18,55	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	12,55	19,05	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	12,55	19,05	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	15,75	23,90	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	18,75	28,40	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	19,45	29,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	25,50	38,60	...0140
M16	2	110	12	9	14	34,50	52,10	...0160
M18	2,5	125	14	9	15,5	49,90	75,20	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	52,20	78,30	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	80,00	119,50	...0220
M24	3	160	18	14,5	21,5	76,10	114,50	...0240

(W168) (W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, HOCHFEST

NEU

Größe	Satzinhalt	format EGT 1596 dampf. €	Bestell-Nr.
M3–M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1596) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	88,70	...0241

(W169)



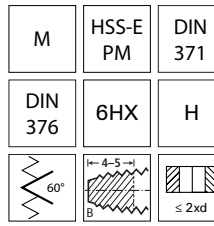
dampf.

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

HSS-E PM-Hochleistungs-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar.

Anwendung: Spezialisierter PM-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung hochfester Stähle. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



CUPRIC

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	18	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1598

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1598 CUPRIC	€	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	24,90	...0020	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	21,00	...0030	
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	21,00	...0040	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	21,50	...0050	
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	21,50	...0060	
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	27,00	...0080	
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	32,00	...0100	
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,20	33,30	...0120	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,00	43,50	...0140	
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,00	58,80	...0160	
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,50	84,80	...0180	
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,50	88,50	...0200	
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,50	135,50	...0220	
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,00	129,00	...0240	

(W168)

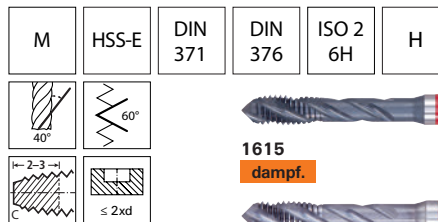
Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1615 dampf. HSS-E-Maschinengewindebohrer mit dampfbehandelter Oberfläche. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.

1617 TiCN HSS-E-Maschinengewindebohrer mit TiCN-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar.



1615 dampf.



1617 TiCN



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1615
	-	15	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1617

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1615 dampf.	1617 TiCN	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	14,65	22,30	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	12,15	19,20	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	12,15	19,20	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	12,55	19,75	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	12,55	19,75	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	15,75	25,10	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	18,75	28,40	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	19,45	31,40	...0120
M14	2	110	11	9	12	25,50	37,50	...0140
M16	2	110	12	9	14	34,50	50,30	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	49,90	74,40	...0180

(W168) (W168)

Fortsetzung nächste Seite

Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Fortsetzung

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.	
						1615 dampf.	1617 TiCN		
M20	2,5	140	16	12	17,5	€	52,20	75,50	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	€	80,00	111,00	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	€	76,10	108,00	...0240
							(W168)	(W168)	

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, HOCHFEST NEU

Größe	Satzinhalt	format EGT	
		1615 dampf.	Bestell-Nr.
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1615) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	€	...0241
		(W169)	



Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12-M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

HSS-E PM-Hochleistungs-Maschinengewindebohrer mit innovativer CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Mit einer auf hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug eine hochwertige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen dar.

Anwendung: Spezialisierter PM-Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung hochfester Stähle. HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

M	HSS-E PM	DIN 371	DIN 376	6HX	H	format EGT professional quality



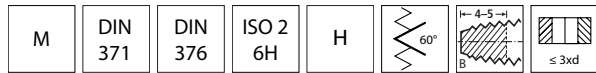
Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit/ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	-	18	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1619

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1619 CUPRIC	€	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	€	25,30	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	€	21,70	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	€	21,70	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	€	22,20	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	€	22,20	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	€	28,40	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	€	32,00	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	€	35,40	...0120
M14	2	110	11	9	12	€	42,40	...0140
M16	2	110	12	9	14	€	57,10	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	€	84,30	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	€	86,20	...0200
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	€	139,00	...0220
M24	3	160	18	14,5	21	€	134,50	...0240
							(W168)	

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



HSS-E



1705 **format**
blank professional quality

HSS-E PM



1709 **GUHRING**
TiAlN

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1705
	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1709

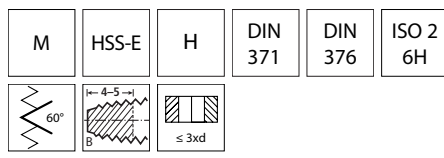
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
						1705 blank €	1709 TiAlN €	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	17,90	-	...0020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	19,90	-	...0025
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	11,15	40,80	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,15	40,80	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	11,70	42,90	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	11,70	54,20	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	13,45	52,80	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	16,35	67,60	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	21,30	85,80	...0120
M14	2	110	11	9	12	27,00	145,00	...0140
M16	2	110	12	9	14	30,10	117,50	...0160
M20	2,5	140	16	12	17,5	44,20	187,00	...0200
M24	3	160	18	14,5	21,5	101,00	246,00	...0240

(W164) (W165)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer mit ausgesetzten Zähnen

Ausführung: Führungsgewinde teils ausgesetzt, M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft, M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13. Durch teilweisen Verzicht auf das Führungsgewinde verringert sich das Drehmoment deutlich, und die Verteilung des Schmiermittels wird verbessert.



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1728

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
						1728 blank €	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	23,60	-	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	23,60	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	21,80	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	22,20	-	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	24,80	-	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	29,50	-	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	36,80	-	...0120
M14	2	110	11	9	12	54,00	-	...0140
M16	2	110	12	9	14	52,60	-	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	83,20	-	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	80,60	-	...0200

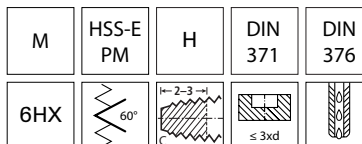
(W164)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M5–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.
Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	12	10	-	-	-	20	25	-	-	-	-	-	-	-	-	1711

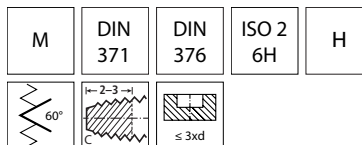
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	GUHRING		Bestell-Nr.
						1711 TiCN	€	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	50,70	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	47,90	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	57,70	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	81,60	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	75,30	...0120	

(W165)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

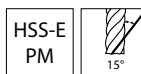
Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



1712 HSS-E.
blank



1715 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.
TiAIN



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	12	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1712
	-	25	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1715

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		GUHRING		Bestell-Nr.
						1712 blank	€	1715 TiAIN	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	11,10	43,60	...0030		
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,55	41,50	...0040		
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	11,95	45,10	...0050		
M6	1	80	6	4,9	5	11,95	56,30	...0060		
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	12,60	57,00	...0080		
M10	1,5	100	10	8	8,5	16,00	73,20	...0100		
M12	1,75	110	9	7	10,2	22,20	86,60	...0120		
M14	2	110	11	9	12	31,20	-	...0140		
M16	2	110	12	9	14	30,90	112,50	...0160		
M18	2,5	125	14	11	15,5	44,10	-	...0180		
M20	2,5	140	16	12	17,5	45,60	193,00	...0200		

(W164) (W165)

**Blau und Rot:
TANDEM Gewindebohrer**

Zwei in einem: Die **Gewindebohrer mit blauem und rotem Farbring** ermöglichen sowohl die Bearbeitung von rost- und säurebeständigen Stählen als auch von hochfesten Stählen. Sie sind echte Universalgenies, die Ihre Werkzeugkosten nachhaltig senken. Qualitätsprodukte aus deutscher Fertigung.

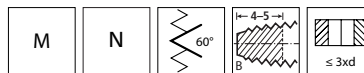
Profitieren Sie bei unserer Linie **FORMAT TANDEM** von einem attraktivem Preisniveau und universellen Einstiegsmöglichkeiten.



Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Ausführung: M2–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



1660 HSS-E.
dampf.

MATERIAL: HSS-E
STANDARD: ISO 2 6H
DIN: 371



1661 HSS-E.
dampf.

MATERIAL: HSS-E
STANDARD: ISO 2 6H
DIN: 376



1662 HSS-E, Toleranzfeld ISO 3/6G mit Übermaß für Werkstücke, die bei der Bearbeitung zum Zurückfedern neigen, die beschichtet werden oder beim Härten leicht schrumpfen.
dampf.

MATERIAL: HSS-E
STANDARD: ISO 3 6G
DIN: 371



1663 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.
TiN

MATERIAL: HSS-E PM
STANDARD: ISO 2 6H
DIN: 371
DIN 376



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	12	10	8	8	6	5	15	12	-	15	15	-	-	-	-	-	1660
	12	10	8	8	6	5	15	12	-	15	15	-	-	-	-	-	1661
	12	10	8	8	6	5	15	12	-	15	15	-	-	-	-	-	1662
	20	16	13	12	10	8	15	12	2	20	20	-	-	-	-	-	1663

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality				Bestell-Nr.
						1660	1661	1662	1663	
						dampf.	dampf.	dampf.	TiN	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	-	-	-	12,10	...0020
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	9,65	-	11,20	15,10	...0030
M3	0,5	56	2,2	-	2,5	-	10,70	-	-	...0030
M4	0,7	63	2,8	2,1	3,3	-	10,55	-	-	...0040
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	9,80	-	11,20	13,85	...0040
M5	0,8	70	3,5	2,7	4,2	-	10,55	-	-	...0050
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	9,80	-	11,60	15,45	...0050
M6	1	80	4,5	3,4	5	-	11,05	-	-	...0060
M6	1	80	6	4,9	5	9,95	-	10,35	18,40	...0060
M8	1,25	90	6	4,9	6,8	-	13,00	-	-	...0080
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,60	-	11,95	20,60	...0080
M10	1,5	100	7	5,5	8,5	-	14,90	-	-	...0100
M10	1,5	100	10	8	8,5	13,85	-	16,85	27,20	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	-	17,55	-	32,50	...0120
M14	2	110	11	9	12	-	25,90	-	49,10	...0140
M16	2	110	12	9	14	-	25,90	-	45,60	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	-	-	-	79,80	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	-	-	-	82,40	...0200
						(W163)	(W163)	(W163)	(W163)	

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, TANDEM

Größe	Satzinhalt	format	format	format	Bestell-Nr.
		1661 dampf.	1663 TiN	1769 dampf.	
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1660) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	93,50	-	-	...1000
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1663) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Spiralbohrer (Bestell-Nr. 1013) Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm	-	189,00	-	...1000
M3-M10	6 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1661) M3; 4; 5; 6; 8; 10	-	-	64,70	...0500
		(W163)	(W163)	(W163)	



Grundloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Ausführung: M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

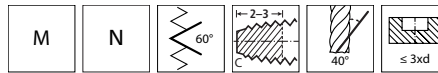
Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1664 HSS-E.
dampf.

1665 HSS-E.
dampf.

1666 HSS-E, Toleranzfeld ISO 3/6G mit Übermaß für Werkstücke, die bei der Bearbeitung zum Zurückfedern neigen, die beschichtet werden oder beim Härten leicht schrumpfen.
dampf.

1667 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.
TiN



HSS-E	ISO 2 6H	DIN 371		1664 dampf.
HSS-E	ISO 2 6H	DIN 376		1665 dampf.
HSS-E	ISO 3 6G	DIN 371		1666 dampf.
HSS-E PM	ISO 2 6H	DIN 371		1667 TiN
DIN 376				

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/CFK/CFK-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1664
	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1665
	12	10	8	6	5	4	10	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1666
	20	16	13	8	6	5	15	12	2	20	20	-	-	-	-	-	1667

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format	format	format	format	Bestell-Nr.
						1664 dampf.	1665 dampf.	1666 dampf.	1667 TiN	
M3	0,5	56	2,2	-	2,5	-	12,45	-	-	...0030
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,15	-	11,75	17,20	...0030
M4	0,7	63	2,8	2,1	3,3	-	11,20	-	-	...0040
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	10,15	-	10,70	17,20	...0040
M5	0,8	70	3,5	2,7	4,2	-	11,05	-	-	...0050
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	10,70	-	12,10	18,40	...0050
M6	1	80	4,5	3,4	5	-	10,90	-	-	...0060
M6	1	80	6	4,9	5	11,05	-	11,60	21,50	...0060
M8	1,25	90	6	4,9	6,8	-	11,35	-	-	...0080
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	13,00	-	13,70	25,40	...0080
M10	1,5	100	7	5,5	8,5	-	15,45	-	-	...0100
M10	1,5	100	10	8	8,5	14,90	-	18,00	32,00	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	-	17,00	-	37,70	...0120
M14	2	110	11	9	12	-	-	-	54,40	...0140
M16	2	110	12	9	14	-	25,00	-	54,40	...0160
M20	2,5	140	16	12	17,5	-	37,70	-	62,20	...0200
						(W163)	(W163)	(W163)	(W163)	

1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, TANDEM

Größe	Satzinhalt	format	format	format	Bestell-Nr.
		1665 dampf.	1667 TiN	1771 dampf.	
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1664) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	98,20	-	-	...1000
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1667) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	-	215,00	-	...1000
M3-M10	7 Spiralbohrer (Bestell-Nr. 1013) Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm	-	-	64,70	...0500
M3-M10	6 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1665) M3; 4; 5; 6; 8; 10	-	-	64,70	...0500

(W163) (W163) (W163)



1667
TiN



1665
dampf.

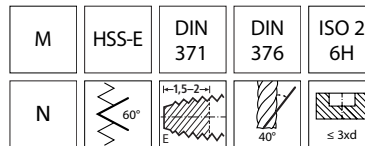


1771
dampf.

Grundloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Ausführung: Mit extrem kurzem Anschnitt.

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für metrische Regelgewinde nach DIN 13. **Besonders geeignet für Grundlöcher mit sehr kurzem Gewindeauslauf.**



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX		GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.			
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit/martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.		< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1668

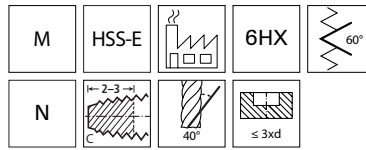
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format	Bestell-Nr.
						1668 dampf.	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,70	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	11,75	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	10,70	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	10,90	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	13,15	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	17,20	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	20,00	...0120
M16	2	110	12	9	14	29,10	...0160

(W163)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, überlang, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	12	-	-	-	-	-	-	1669

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
						1669	TiN	
M3	0,5	112	3,5	2,7	2,5	€	36,40	...0030
M4	0,7	112	2,8	2,1	3,3	€	32,50	...0040
M5	0,8	125	3,5	2,7	4,2	€	32,50	...0050
M6	1	125	4,5	3,4	5	€	32,50	...0060
M8	1,25	140	6	4,9	6,8	€	33,30	...0080
M10	1,5	160	7	5,5	8,5	€	40,30	...0100
M12	1,75	180	9	7	10,2	€	46,50	...0120
M16	2	220	12	9	14	€	64,00	...0160
M20	2,5	280	16	12	17,5	€	95,60	...0200

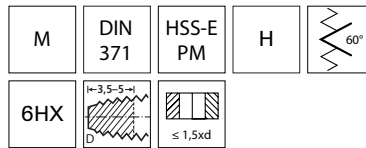
(W163)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit. Kernloch-∅ abweichend (Tabelle beachten).



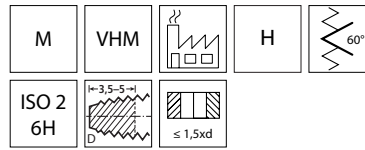
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	1716

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	GUHRING		Bestell-Nr.
						1716	TiCN	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,6	€	40,80	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,4	€	35,90	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,3	€	40,10	...0050
M6	1	80	6	4,9	5,1	€	51,40	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,9	€	57,00	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,6	€	73,90	...0100
M12	1,75	110	12	9	10,4	€	87,90	...0120
M16	2	110	16	12	14,1	€	119,00	...0160

(W165)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.
Hinweis: Kernloch- \varnothing abweichend (Tabelle beachten).



TICN

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	1717

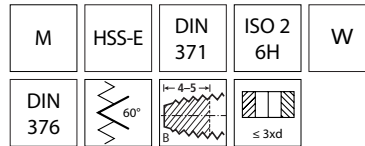
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft- \varnothing mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch- \varnothing mm	GUHRING		Bestell-Nr.
						1717	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,6	163,00	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,4	155,00	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,3	179,00	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5,1	216,50	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,9	256,00	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,6	316,50	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,4	351,50	...0120	
M16	2	110	16	12	14,1	415,50	...0160	

(W165)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, Alu

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
 M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	1722

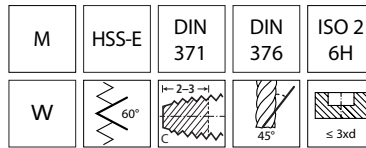
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft- \varnothing mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch- \varnothing mm	format		Bestell-Nr.
						1722	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,40	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	10,40	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	10,65	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	10,65	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	12,55	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	14,95	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	21,50	...0120	
M14	2	110	11	9	12	25,10	...0140	
M16	2	110	12	9	14	29,70	...0160	
M18	2,5	125	14	11	15,5	39,90	...0180	
M20	2,5	140	16	12	17,5	43,50	...0200	

(W164)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, Alu

Ausführung: M1,6–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M24 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	1725

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format 1725		Bestell-Nr.
						blank	€	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	19,40	...0016	
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	16,90	...0020	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	16,00	...0025	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	10,35	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	10,45	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	10,60	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	10,60	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,70	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	15,05	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	22,40	...0120	
M14	2	110	11	9	12	27,60	...0140	
M16	2	110	12	9	14	30,90	...0160	
M18	2,5	125	14	11	15,5	43,30	...0180	
M20	2,5	140	16	12	17,5	47,10	...0200	
M24	3	160	18	14,5	21	73,40	...0240	

(W164)



Präzisions-Gewindelehre MultiCheck Digital

Prüfen der Gewindelehrenhaltigkeit und Gewindetiefe mit nur einem Messmittel. Sichere Messergebnisse mit Digitalanzeige. Gewindetiefen bis 4 x D ablesbar. Finden Sie auf 4/151.



1.5

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, Alu

NEU

Größe	Satzinhalt	format 1722 blank €	Bestell- Nr. ...
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1722) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	106,50 (W164)	...0001

format
professional quality



blank

Grundloch-Maschinengewindebohrer-Satz, Alu

NEU

Größe	Satzinhalt	format 1725 blank €	Bestell- Nr. ...
M3-M12	7 Gewindebohrer (Bestell-Nr. 1725) M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	107,50 (W164)	...0001

format
professional quality



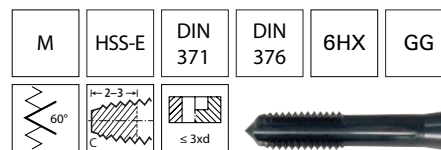
blank

Durchgangs- und Grundloch-Maschinengewindebohrer, Guss

Ausführung: M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit.



format
professional quality



nitriert

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	10	15	-	-	-	-	-	-	-	-	1731

format
professional quality

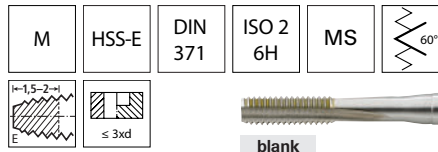
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format 1731 nitriert €	Bestell-Nr.
						...	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	9,85	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	10,05	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	10,05	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	10,05	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	11,30	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	14,25	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	21,40	...0120
M14	2	110	11	9	12	25,90	...0140
M16	2	110	12	9	14	28,10	...0160
M18	2,5	125	14	11	15,5	40,60	...0180
M20	2,5	140	16	12	17,5	44,20	...0200

(W164)

Durchgangs- und Grundloch-Maschinengewindebohrer, Messing

Ausführung: Mit verstärktem Schaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	1734

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
						1734 blank	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	12,40	...	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	12,85	...	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	12,85	...	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	13,75	...	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	14,55	...	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	17,80	...	...0100

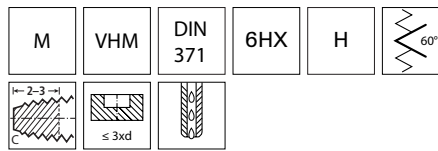
(W164)

Grundloch-Maschinengewindebohrer

Ausführung: Mit verstärktem Schaft.

Anwendung: Für metrische Gewinde nach DIN ISO 13.

Hinweis: Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	25	30	-	50	50	-	-	-	-	1721

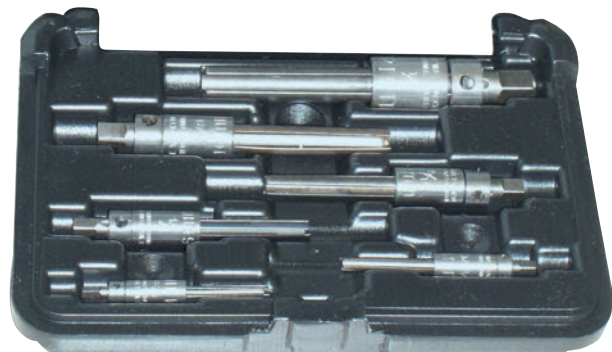
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	GÜHRING		Bestell-Nr.
						1721 blank	€	
M3*	0,5	56	3,5	2,7	2,5	77,80	...	...0030
M4*	0,7	63	4,5	3,4	3,3	60,20	...	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	107,50	...	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	93,10	...	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	140,50	...	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	150,00	...	...0100

*Ohne Innenkühlung. (W167)



Gewindebohrer-Ausdreher-Satz

inkl. der jeweiligen Gewindebohrer-Ausdreher und der passenden Ersatz-Finger-Sätze finden Sie auf 1/273.

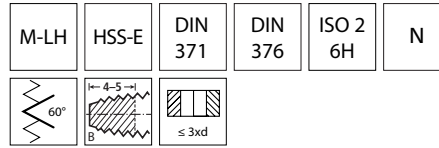


1.5

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, Linksgewinde

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Linksgewinde nach DIN ISO 13.



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	1737

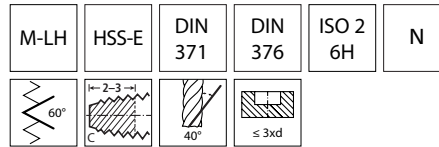
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
						1737 blank	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	19,05	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	19,05	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	20,20	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	20,20	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	23,20	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	28,90	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	54,10	...0120	
M14	2	110	11	9	12	80,50	...0140	
M16	2	110	12	9	14	82,60	...0160	
M18	2,5	125	14	11	15,5	117,50	...0180	
M20	2,5	140	16	12	17,5	118,50	...0200	

(W164)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, Linksgewinde

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Linksgewinde nach DIN ISO 13.



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	1724

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
						1724 blank	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	28,50	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	26,00	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	27,30	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5	26,00	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	32,30	...0080	
M10	1,5	100	10	8	8,5	36,70	...0100	
M12	1,75	110	9	7	10,2	52,00	...0120	
M14	2	110	11	9	12	72,60	...0140	
M16	2	110	12	9	14	74,40	...0160	
M18	2,5	125	14	11	15,5	102,50	...0180	
M20	2,5	140	16	12	17,5	109,00	...0200	

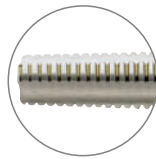
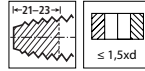
(W164)

Durchgangsloch-Muttermaschinengewindebohrer

Ausführung: Extralang, die **Anschnittlänge beträgt ca. 21–23 Gewindegänge.**

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13. Speziell zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen.

M	HSS-E	DIN 357	ISO 2 6H	N	60°
---	-------	---------	----------	---	-----



Anschnittlänge 21–23



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1750

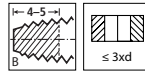
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	Bestell-Nr.
						1750 blank	
						€	
M3	0,5	70	2,2	-	2,5	20,50	...0030
M3,5	0,6	80	2,5	2,1	2,9	23,80	...0035
M4	0,7	90	2,8	2,1	3,3	20,50	...0040
M5	0,8	100	3,5	2,7	4,2	22,10	...0050
M6	1	110	4,5	3,4	5	22,90	...0060
M8	1,25	125	6	4,9	6,8	29,70	...0080
M10	1,5	140	7	5,5	8,5	33,30	...0100
M12	1,75	180	9	7	10,2	44,20	...0120
M14	2	200	11	9	12	56,80	...0140
M16	2	200	12	9	14	64,30	...0160
M18	2,5	220	14	11	15,5	124,50	...0180
M20	2,5	250	16	12	17,5	137,50	...0200

(W164)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

MF	HSS-E	DIN 374	ISO 2 6H	N	60°
----	-------	---------	----------	---	-----



1753 dampf. format professional quality



1727 GUHRING TIN

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	11	9	7	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	1753
	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1727

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	GUHRING	Bestell-Nr.
					1753 dampf.	TIN	
					€	€	
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	18,25	45,80	...0001
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	18,00	51,40	...0003
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	17,70	50,00	...0005
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	15,10	62,60	...0007
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	15,05	62,00	...0009
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	20,10	78,80	...0011
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	17,45	66,10	...0013
M8 x 1	90	6	4,9	7	16,35	58,40	...0015
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	24,00	92,20	...0017
M10 x 1	90	7	5,5	9	18,60	64,00	...0019
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	20,20	72,50	...0021

(W164) (W165)

Fortsetzung nächste Seite

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Fortsetzung

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
					1753 dampf.	1727 TiN	
M12 x 1	100	9	7	11	22,10	83,80	...0023
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	23,50	71,10	...0025
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	21,00	78,80	...0027
M14 x 1	100	11	9	13	29,10	106,50	...0029
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	27,70	105,00	...0031
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	27,50	82,30	...0033
M16 x 1	100	12	9	15	33,00	116,00	...0035
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	31,50	103,50	...0037
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	37,70	131,50	...0039
M20 x 1	125	16	12	19	48,10	191,50	...0041
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	44,20	170,50	...0043
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	46,40	205,50	...0045
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	50,40	228,00	...0047
M27 x 1,5	140	20	16	25,5	79,50	271,50	...0049
M30 x 1,5	150	22	18	28,5	80,10	343,50	...0051

(W164) (W165)

Grundloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1755
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1729

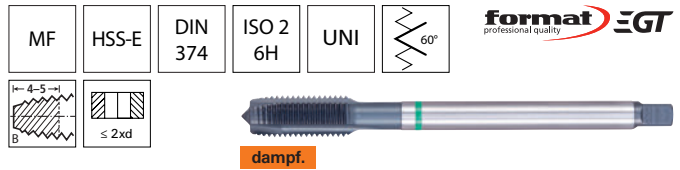
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
					1753 dampf.	1729 TiN	
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	18,60	49,20	...0001
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	18,30	52,00	...0003
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	16,30	64,80	...0005
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	16,20	62,60	...0007
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	21,70	64,80	...0009
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	18,85	67,60	...0011
M8 x 1	90	6	4,9	7	17,65	53,50	...0013
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	25,90	71,10	...0015
M10 x 1	90	7	5,5	9	19,70	63,30	...0017
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	21,40	73,90	...0019
M12 x 1	100	9	7	11	24,80	84,40	...0021
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	24,80	84,40	...0023
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	23,10	72,50	...0025
M14 x 1	100	11	9	13	29,70	113,50	...0027
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	30,40	115,50	...0029
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	28,40	90,80	...0031
M16 x 1	100	12	9	15	35,60	122,50	...0033
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	35,20	106,50	...0035
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	45,50	131,00	...0037
M20 x 1	125	16	12	19	51,90	166,00	...0039
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	48,10	162,00	...0041
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	56,60	209,50	...0043
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	68,50	256,00	...0045
M27 x 1,5	140	20	16	25,5	111,00	-	...0047
M30 x 1,5	150	22	18	28,5	114,50	-	...0049

(W164) (W165)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Besonders für die universelle Bearbeitung geeignet.

Hinweis: Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	13	10	-	6	6	-	-	7	-	15	-	-	-	-	-	-	1569

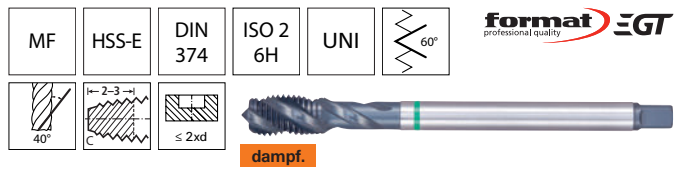
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	1569 dampf.		Bestell-Nr.
					€		
M2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	24,10		...0020
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	20,10		...0030
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	20,60		...0040
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	21,30		...0050
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	21,30		...0060
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	21,20		...0061
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	27,90		...0080
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	24,60		...0081
M8 x 1	90	6	4,9	7	22,80		...0082
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	29,70		...0100
M10 x 1	90	7	5,5	9	23,30		...0101
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	24,50		...0102
M12 x 1	100	9	7	11	28,30		...0120
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	29,50		...0121
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	26,90		...0122
M14 x 1	100	11	9	13	48,80		...0140
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	50,30		...0141
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	40,40		...0142
M16 x 1	100	12	9	15	57,70		...0160
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	46,30		...0161
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	55,90		...0180
M20 x 1	125	16	12	19	72,10		...0200
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	62,40		...0201
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	89,60		...0220
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	78,20		...0240

(W168)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Besonders für die universelle Bearbeitung geeignet.

Hinweis: Mit einer für den Universaleinsatz spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	13	8	-	6	6	-	-	7	-	15	-	-	-	-	-	-	1570

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	1570 dampf.		Bestell-Nr.
					€		
M2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	24,10		...0020
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	20,10		...0030
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	20,60		...0040
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	21,30		...0050
M6 x 0,6	80	4,5	3,4	5,5	21,30		...0060
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	21,20		...0061
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	27,90		...0080
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	24,60		...0081
M8 x 1	90	6	4,9	7	22,80		...0082

(W168)

Fortsetzung nächste Seite

Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Fortsetzung

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format \pm GT	
					1570 dampf.	Bestell-Nr.
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	29,70	...0100
M10 x 1	90	7	5,5	9	23,30	...0101
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	24,50	...0102
M12 x 1	100	9	7	11	28,30	...0120
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	29,50	...0121
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	26,90	...0122
M14 x 1	100	11	9	13	48,80	...0140
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	50,30	...0141
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	40,40	...0142
M16 x 1	100	12	9	15	57,70	...0160
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	46,30	...0161
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	55,90	...0180
M20 x 1	125	16	12	19	72,10	...0200
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	62,40	...0201
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	89,60	...0220
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	78,20	...0240

(W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

MF	HSS-E	DIN 374	ISO 2 6H	N	60°
----	-------	---------	----------	---	-----

dampf.

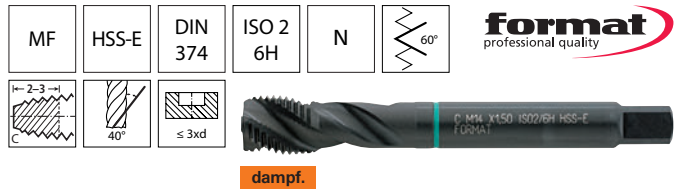
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit/ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	12	10	8	8	6	5	-	10	-	17	17	-	-	-	-	-	1736

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format \pm GT	
					1736 dampf.	Bestell-Nr.
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	26,90	...0001
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	25,80	...0005
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	25,80	...0009
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	28,70	...0013
M8 x 1	90	6	4,9	7	25,80	...0015
M10 x 1	90	7	5,5	9	26,90	...0017
M12 x 1	100	9	7	11	31,20	...0019
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	34,90	...0021
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	39,40	...0023
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	45,10	...0025
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	54,50	...0027
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	63,00	...0029
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	88,10	...0031
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	76,00	...0033
M26 x 1,5	140	18	14,5	24,5	94,60	...0035
M28 x 1,5	140	20	16	26,5	112,50	...0037
M30 x 1,5	150	22	18	28,5	114,50	...0039

(W164)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, UNI

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	12	10	8	-	-	-	-	7	-	17	17	-	-	-	-	-	1741

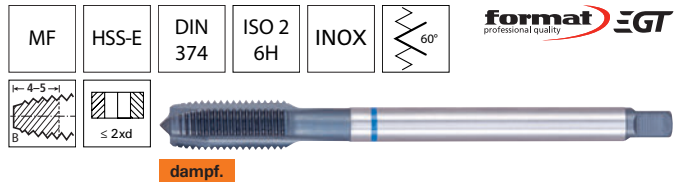
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
					1741 dampf.	€	
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	1741 dampf.	25,80	...0005
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	1741 dampf.	27,20	...0009
M8 x 1	90	6	4,9	7	1741 dampf.	25,50	...0015
M10 x 1	90	7	5,5	9	1741 dampf.	26,20	...0017
M12 x 1	100	9	7	11	1741 dampf.	32,20	...0019
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	1741 dampf.	30,80	...0021
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	1741 dampf.	42,30	...0023
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	1741 dampf.	48,70	...0025
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	1741 dampf.	64,50	...0027
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	1741 dampf.	61,60	...0029
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	1741 dampf.	85,30	...0031
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	1741 dampf.	91,10	...0033
M26 x 1,5	140	18	14,5	24,5	1741 dampf.	119,50	...0035
M28 x 1,5	140	20	16	26,5	1741 dampf.	140,00	...0037
M30 x 1,5	150	22	18	28,5	1741 dampf.	137,50	...0039

(W164)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle.

Hinweis: Mit einer für rostfreie Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	13	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1571

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
					1571 dampf.	€	
M2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	1571 dampf.	23,50	...0020
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	1571 dampf.	19,60	...0030
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	1571 dampf.	19,60	...0040
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	1571 dampf.	19,90	...0050
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	1571 dampf.	19,90	...0060
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	1571 dampf.	20,50	...0061
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	1571 dampf.	23,70	...0080
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	1571 dampf.	22,10	...0081
M8 x 1	90	6	4,9	7	1571 dampf.	22,30	...0082
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	1571 dampf.	32,60	...0100
M10 x 1	90	7	5,5	9	1571 dampf.	24,70	...0101
M10 x 1,25	100	9	7	8,8	1571 dampf.	25,40	...0102
M12 x 1	100	7	5,5	11	1571 dampf.	27,00	...0120
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	1571 dampf.	29,70	...0121
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	1571 dampf.	27,70	...0122
M14 x 1	100	11	9	13	1571 dampf.	36,60	...0140
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	1571 dampf.	37,80	...0141
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	1571 dampf.	35,20	...0142

(W168)

Fortsetzung nächste Seite

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Fortsetzung

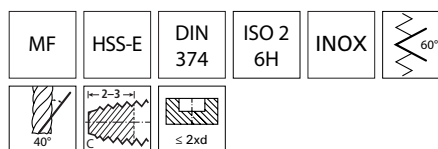
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		
					1571 dampf.	Bestell-Nr.	
M16 x 1	100	12	9	15	€	44,70	...0160
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	€	42,90	...0161
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	€	55,90	...0180
M20 x 1	125	16	12	19	€	71,80	...0200
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	€	62,10	...0201
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	€	79,40	...0220
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	€	83,60	...0240

(W168)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Maschinengewindebohrer zur Bearbeitung rostfreier Stähle.

Hinweis: Mit einer für rostfreie Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



dampf.

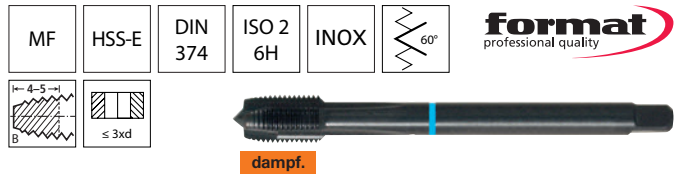
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	13	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1572

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		
					1572 dampf.	Bestell-Nr.	
M2 x 0,25	45	1,4	-	1,75	€	23,00	...0020
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	€	19,15	...0030
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	€	19,15	...0040
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	€	19,40	...0050
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	€	19,40	...0060
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	€	20,20	...0061
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	€	23,00	...0080
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	€	21,60	...0081
M8 x 1	90	6	4,9	7	€	21,80	...0082
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	€	31,70	...0100
M10 x 1	90	7	5,5	9	€	23,80	...0101
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	€	24,60	...0102
M12 x 1	100	9	7	11	€	26,30	...0120
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	€	28,70	...0121
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	€	27,00	...0122
M14 x 1	100	11	9	13	€	35,40	...0140
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	€	36,60	...0141
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	€	34,50	...0142
M16 x 1	100	12	9	15	€	43,30	...0160
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	€	41,70	...0161
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	€	54,40	...0180
M20 x 1	125	16	12	19	€	69,60	...0200
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	€	59,50	...0201
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	€	77,00	...0220
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	€	81,10	...0240

(W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.



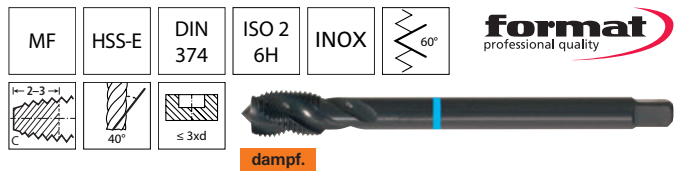
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	10	8	-	-	-	-	17	17	-	-	-	-	-	1757

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
					1757 dampf.	€	
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	19,35	...	0001
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	19,65	...	0003
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	22,00	...	0005
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	23,90	...	0007
M8 x 1	90	6	4,9	7	23,00	...	0009
M10 x 1	90	7	5,5	9	23,50	...	0011
M12 x 1	100	9	7	11	27,20	...	0013
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	32,10	...	0015
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	33,60	...	0017
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	41,00	...	0019
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	47,00	...	0021
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	57,40	...	0023
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	62,20	...	0025
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	67,00	...	0027

(W164)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE		GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.		
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC		< 60 HRC	> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	8	6	5	-	-	-	17	17	-	-	-	-	-	1759

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
					1759 dampf.	€	
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	36,60	...	0001
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	25,30	...	0003
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	25,00	...	0005
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	20,20	...	0007
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	20,10	...	0009
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	26,90	...	0011
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	24,10	...	0013
M8 x 1	90	6	4,9	7	23,50	...	0015
M10 x 1	90	7	5,5	9	25,00	...	0017
M12 x 1	100	9	7	11	32,30	...	0019
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	30,40	...	0021
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	39,30	...	0023
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	46,10	...	0025
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	57,50	...	0027
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	62,50	...	0029
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	71,20	...	0031
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	79,80	...	0033

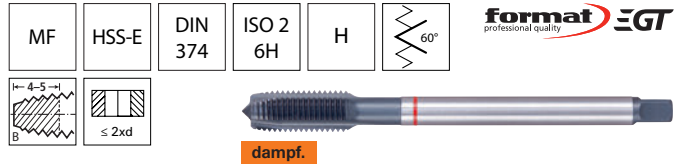
(W164)

1.5

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

Hinweis: Mit einer für hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	10	5	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1573

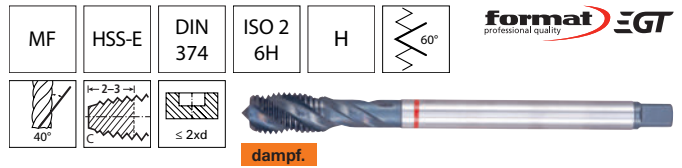
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1573 dampf.	€	
M2 x 0,25	45	1,4	-	1,75		24,60	...0020
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65		20,40	...0030
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5		20,40	...0040
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5		20,70	...0050
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5		20,70	...0060
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2		21,40	...0061
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5		24,70	...0080
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2		23,10	...0081
M8 x 1	90	6	4,9	7		23,20	...0082
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2		33,90	...0100
M10 x 1	90	7	5,5	9		25,70	...0101
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8		26,40	...0102
M12 x 1	100	9	7	11		23,00	...0120
M12 x 1,25	100	9	7	10,8		25,20	...0121
M12 x 1,5	100	9	7	10,5		23,60	...0122
M14 x 1	100	11	9	13		31,70	...0140
M14 x 1,25	100	11	9	12,8		32,80	...0141
M14 x 1,5	100	11	9	12,5		30,50	...0142
M16 x 1	100	12	9	15		46,00	...0160
M16 x 1,5	100	12	9	14,5		44,20	...0161
M18 x 1,5	110	14	11	16,5		57,70	...0180
M20 x 1	125	16	12	19		73,90	...0200
M20 x 1,5	125	16	12	18,5		63,90	...0201
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5		81,60	...0220
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5		85,70	...0240

(W168)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.

Hinweis: Mit einer für hochfeste Stähle spezialisierten Geometrie stellt das Werkzeug im HSS-E-Bereich eine sehr leistungsstarke Grundvariante dar.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	10	5	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1574

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1574 dampf.	€	
M2 x 0,25	45	1,4	-	1,75		24,10	...0020
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65		19,90	...0030
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5		19,90	...0040
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5		20,20	...0050
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5		20,20	...0060
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2		21,10	...0061
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5		23,90	...0080
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2		22,50	...0081
M8 x 1	90	6	4,9	7		22,70	...0082

(W168)

Fortsetzung nächste Seite

Grundloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

Fortsetzung

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
					1574 dampf.	€	
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	32,80	...	0100
M10 x 1	90	7	5,5	9	24,90	...	0101
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	25,40	...	0102
M12 x 1	100	9	7	11	22,30	...	0120
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	24,30	...	0121
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	22,90	...	0122
M14 x 1	100	11	9	13	30,60	...	0140
M14 x 1,25	100	11	9	12,8	31,80	...	0141
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	29,80	...	0142
M16 x 1	100	12	9	15	44,50	...	0160
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	42,80	...	0161
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	55,80	...	0180
M20 x 1	125	16	12	19	71,60	...	0200
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	61,20	...	0201
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	78,90	...	0220
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	83,10	...	0240

(W168)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für metrische Feingewinde nach DIN 13.

MF

DIN 374


ISO 2 6H

N


60°

H=4-5
B


≤ 3xd



HSS-E
1779
dampf.



HSS-E PM
1794
TiN



1779 HSS-E.
dampf.

1794 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.
TiN

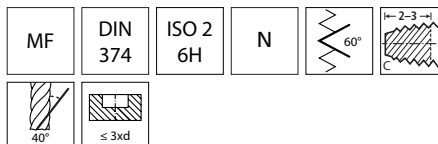
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	15	12	10	10	8	6	10	8	2	15	15	-	-	-	-	-	1779
	20	16	13	12	10	8	15	12	2	20	20	-	-	-	-	-	1794

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
					1779 dampf.	1794 TiN	
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	21,70	-	...0003
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	21,70	-	...0005
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	21,70	-	...0009
M8 x 1	90	6	4,9	7	19,40	31,50	...0015
M10 x 1	90	7	5,5	9	20,00	36,10	...0017
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	-	38,70	...0018
M12 x 1	100	9	7	11	25,80	44,40	...0019
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	-	46,40	...0020
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	22,70	41,20	...0021
M14 x 1	100	11	9	13	-	53,60	...0022
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	32,50	51,10	...0023
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	33,50	57,80	...0025
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	-	76,40	...0027
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	51,60	103,00	...0029
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	-	97,00	...0031
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	-	111,50	...0033
M24 x 2	140	18	14,5	22	-	127,00	...0035

(W163) (W163)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für metrische Feingewinde nach DIN 13.



1796 HSS-E.

dampf.

HSS-E



1796
dampf.

1797 HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

TiN

HSS-E PM



1797
TiN

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1796
	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1797

Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format professional quality		Bestell-Nr.
					1796 dampf. €	1797 TiN €	
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	21,70	-	...0003
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	21,70	-	...0005
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	23,20	-	...0009
M8 x 1	90	6	4,9	7	18,80	31,00	...0015
M10 x 1	90	7	5,5	9	19,60	40,20	...0017
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	21,70	39,20	...0018
M12 x 1	100	9	7	11	26,30	45,90	...0019
M12 x 1,25	100	9	7	10,8	31,00	50,00	...0020
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	23,20	44,40	...0021
M14 x 1	100	11	9	13	34,60	53,60	...0022
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	31,50	52,60	...0023
M16 x 1	100	12	9	15	37,10	-	...0024
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	36,10	68,10	...0025
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	-	88,70	...0027
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	45,90	101,00	...0029
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	-	111,50	...0031
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	-	113,50	...0033
M24 x 2	140	18	14,5	22	-	132,00	...0035

(W163) (W163)

Schneidölspray

Das Schneidölspray bietet hervorragende Trenn- und Kühlwirkung. Es erhöht die Oberflächengüte und die Werkzeugstandzeiten. Finden Sie auf 1/277.

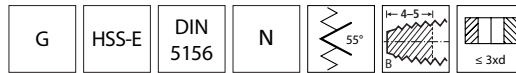


1336 0420



Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für Rohrgewinde DIN ISO 228 (DIN 259).



1763 **format**
blank professional quality



1744 **GUHRING**
dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	1763
	10	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1744

Gewinde Zoll	Gewinde-Ø mm	Gänge pro Zoll	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1763 blank	1744 dampf.	
G 1/8	9,728	28	90	7	5,5	8,8	20,80 €	45,80 €	...0001
G 1/4	13,157	19	100	11	9	11,8	27,60 €	57,70 €	...0003
G 3/8	16,662	19	100	12	9	15,25	34,90 €	80,90 €	...0005
G 1/2	20,955	14	125	16	12	19	46,70 €	108,50 €	...0007
G 3/4	26,441	14	140	20	16	24,5	74,20 €	193,00 €	...0009
G 1*	33,249	11	160	25	20	30,75	104,00 €	229,50 €	...0011
G 1.1/4*	41,91	11	170	32	24	39,5	172,00 €	350,50 €	...0015
G 1.1/2*	47,803	11	190	36	29	45,25	237,00 €	492,50 €	...0017

* Ausführung HSS.

(W164) (W165)

Grundloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für Rohrgewinde DIN ISO 228 (DIN 259).



1765 **format**
blank professional quality



1745 **GUHRING**
dampf.

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	1765
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1745

Gewinde Zoll	Gewinde-Ø mm	Gänge pro Zoll	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1765 blank	1745 dampf.	
G 1/8	9,728	28	90	7	5,5	8,8	22,60 €	45,80 €	...0001
G 1/4	13,157	19	100	11	9	11,8	29,90 €	59,10 €	...0003
G 3/8	16,662	19	100	12	9	15,25	32,90 €	76,70 €	...0005
G 1/2	20,955	14	125	16	12	19	48,60 €	106,50 €	...0007
G 3/4	26,441	14	140	20	16	24,5	78,40 €	186,00 €	...0009
G 1*	33,249	11	160	25	20	30,75	118,50 €	263,00 €	...0011
G 1.1/4*	41,91	11	170	32	24	39,5	232,00 €	-	...0015
G 1.1/2*	47,803	11	190	36	29	45,25	319,50 €	-	...0017

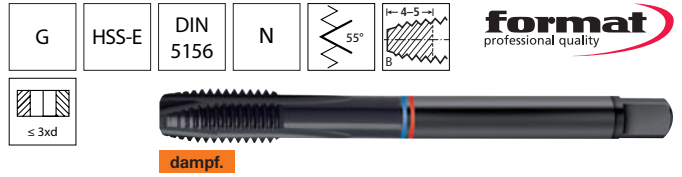
* Ausführung HSS.

(W164) (W165)

1.5

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für Rohrgewinde DIN ISO 228 (DIN 259).



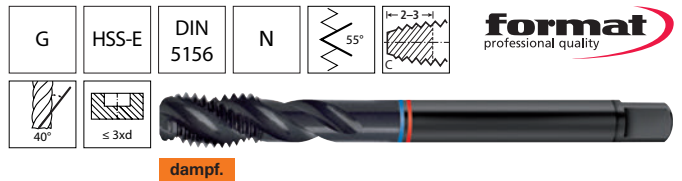
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	15	12	10	10	8	6	10	8	2	15	15	-	-	-	-	-	1798

Gewinde Zoll	Gewinde-Ø mm	Gänge pro Zoll	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format professional quality		Bestell-Nr.
							1798 dampf.	€	
G 1/8	9,728	28	90	7	5,5	8,8	18,85	...0001	
G 1/4	13,157	19	100	11	9	11,8	25,40	...0003	
G 3/8	16,662	19	100	12	9	15,25	31,10	...0005	
G 1/2	20,955	14	125	16	12	19	43,00	...0007	
G 3/4	26,441	14	140	20	16	24,5	84,20	...0009	
G 1	33,249	11	160	25	20	30,75	93,00	...0011	

(W163)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für Rohrgewinde DIN ISO 228 (DIN 259).



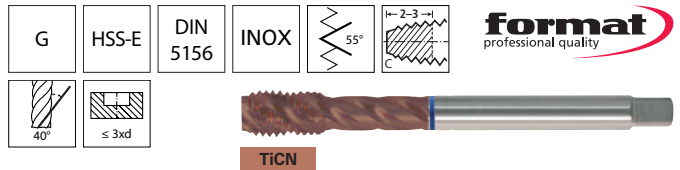
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1799

Gewinde Zoll	Gewinde-Ø mm	Gänge pro Zoll	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format professional quality		Bestell-Nr.
							1799 dampf.	€	
G 1/8	9,728	28	90	7	5,5	8,8	19,70	...0001	
G 1/4	13,157	19	100	11	9	11,8	28,10	...0003	
G 3/8	16,662	19	100	12	9	15,25	40,80	...0005	
G 1/2	20,955	14	125	16	12	19	52,60	...0007	
G 3/4	26,441	14	140	20	16	24,5	80,70	...0009	
G 1	33,249	11	160	25	20	30,75	112,00	...0011	

(W163)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, INOX

Anwendung: Für Rohrgewinde DIN ISO 228 (DIN 259).



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	-	-	-	8	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1766

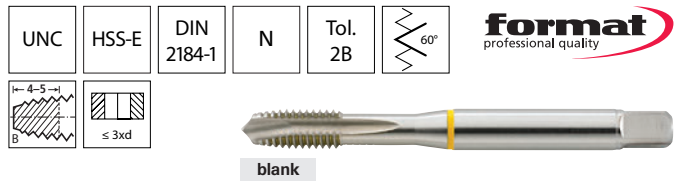
Gewinde Zoll	Gewinde-Ø mm	Gänge pro Zoll	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1766	TiCN	
G 1/8	9,728	28	90	7	5,5	8,8	€	38,20	...0001
G 1/4	13,157	19	100	11	9	11,8	€	50,20	...0003
G 3/8	16,662	19	100	12	9	15,25	€	66,90	...0005
G 1/2	20,955	14	125	16	12	19	€	87,30	...0007
G 3/4	26,441	14	140	20	16	24,5	€	136,00	...0009
G 1	33,249	11	160	25	20	30,75	€	207,50	...0011

(W166)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Ausführung: UNC Nr. 2–56 bis 3/8–16 mit verstärktem Schaft.
UNC 7/16–14 bis 1–8 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für UNC-Gewinde, Einheits-Grobgewinde, ANSI B1.1.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	1768

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1768	blank	
UNC Nr. 2	56	2,184	45	2,8	2,1	1,85	€	26,10	...0001
UNC Nr. 3	48	2,515	50	2,8	2,1	2,1	€	21,90	...0003
UNC Nr. 4	40	2,845	56	3,5	2,7	2,35	€	19,30	...0005
UNC Nr. 5	40	3,175	56	3,5	2,7	2,65	€	18,30	...0007
UNC Nr. 6	32	3,505	56	4	3	2,85	€	17,85	...0009
UNC Nr. 8	32	4,166	63	4,5	3,4	3,5	€	17,30	...0011
UNC Nr. 10	24	4,826	70	6	4,9	3,9	€	19,30	...0013
UNC Nr. 12	24	5,486	80	6	4,9	4,5	€	21,90	...0015
UNC 1/4	20	6,35	80	7	5,5	5,1	€	19,75	...0017
UNC 5/16	18	7,938	90	8	6,2	6,6	€	22,60	...0019
UNC 3/8	16	9,525	100	9	8	8	€	25,70	...0021
UNC 7/16	14	11,113	100	8	6,2	9,4	€	31,80	...0023
UNC 1/2	13	12,7	110	9	7	10,8	€	34,70	...0025
UNC 5/8	11	15,875	110	12	9	13,5	€	45,10	...0027
UNC 3/4	10	19,05	125	14	11	16,5	€	58,40	...0029
UNC 7/8	9	22,225	140	18	14,5	19,5	€	72,80	...0031
UNC 1	8	25,4	160	18	14,5	22,25	€	95,10	...0033

(W164)

1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer

Ausführung: UNC Nr. 4–40 bis 3/8–16 mit verstärktem Schaft.
UNC 7/16–14 bis 1–8 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für UNC-Gewinde, Einheits-Grobgewinde, ANSI B1.1.

UNC HSS-E DIN 2184-1 Tol. 2B N 60°



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	1770

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format professional quality		Bestell-Nr.
							1770 blank	€	
UNC Nr. 4	40	2,845	56	3,5	2,7	2,35	17,75	...0001	
UNC Nr. 5	40	3,175	56	3,5	2,7	2,65	17,45	...0003	
UNC Nr. 6	32	3,505	56	4	3	2,85	16,55	...0005	
UNC Nr. 8	32	4,166	63	4,5	3,4	3,5	17,45	...0007	
UNC Nr. 10	24	4,826	70	6	4,9	3,9	17,75	...0009	
UNC Nr. 12	24	5,486	80	6	4,9	4,5	21,20	...0011	
UNC 1/4	20	6,35	80	7	5,5	5,1	19,90	...0013	
UNC 5/16	18	7,938	90	8	6,2	6,6	21,20	...0015	
UNC 3/8	16	9,525	100	9	7	8	24,10	...0017	
UNC 7/16	14	11,113	100	8	6,2	9,4	30,90	...0019	
UNC 1/2	13	12,7	110	9	7	10,8	32,40	...0021	
UNC 9/16	12	14,288	110	11	9	12,2	46,40	...0023	
UNC 5/8	11	15,875	110	12	9	13,5	42,80	...0025	
UNC 3/4	10	19,05	125	14	11	16,5	52,80	...0027	
UNC 7/8	9	22,225	140	18	14,5	19,5	64,40	...0029	
UNC 1	8	25,4	160	18	14,5	22,25	86,30	...0031	

(W164)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für UNC-Gewinde, Einheits-Grobgewinde, ANSI B1.1.

UNC HSS-E ≈DIN 371 ≈DIN 376 Tol. 2B N 60°



dampf.

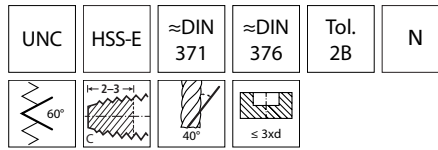
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	15	12	10	10	8	6	10	8	2	15	15	-	-	-	-	-	1696

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format professional quality		Bestell-Nr.
							1696 dampf.	€	
UNC Nr. 4	40	2,845	56	3,5	2,7	2,35	17,95	...0001	
UNC Nr. 6	32	3,505	56	4	3	2,85	15,85	...0005	
UNC Nr. 8	32	4,166	63	4,5	3,4	3,5	16,30	...0007	
UNC Nr. 10	24	4,826	70	6	4,9	3,9	21,70	...0009	
UNC 1/4	20	6,35	80	7	5,5	5,1	17,75	...0013	
UNC 5/16	18	7,938	90	8	6,2	6,6	21,70	...0015	
UNC 3/8	16	9,525	100	10	7	8	27,80	...0017	
UNC 7/16	14	11,113	100	8	6,2	9,4	28,40	...0019	
UNC 1/2	13	12,7	110	9	7	10,8	34,60	...0021	
UNC 5/8	11	15,875	110	12	9	13,5	43,90	...0025	
UNC 3/4	10	19,05	125	14	11	16,5	56,70	...0027	

(W163)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für UNC-Gewinde, Einheits-Grobgewinde, ANSI B1.1.



dampf.

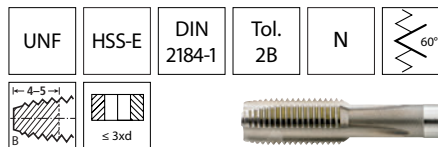
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1697

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-∅ mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
							1697 dampf.	€	
UNC Nr. 4	40	2,845	56	3,5	3	2,35	19,30	...0001	
UNC Nr. 6	32	3,505	56	4	4,9	2,85	16,65	...0005	
UNC Nr. 8	32	4,166	63	4,5	4,9	3,5	18,00	...0007	
UNC Nr. 10	24	4,826	70	6	5,5	3,9	17,55	...0009	
UNC 1/4	20	6,35	80	7	5,5	5,1	18,85	...0013	
UNC 5/16	18	7,938	90	8	6,2	6,6	18,40	...0015	
UNC 3/8	16	9,525	100	10	7	8	20,20	...0017	
UNC 7/16	14	11,113	100	8	9	9,4	32,00	...0019	
UNC 1/2	13	12,7	110	9	9	10,8	29,40	...0021	
UNC 5/8	11	15,875	110	12	11	13,5	37,30	...0025	
UNC 3/4	10	19,05	125	14	14,5	16,5	50,80	...0027	

(W163)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für UNF-Gewinde, Einheits-Feingewinde, ANSI B1.1.



blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	1772

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-∅ mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format		Bestell-Nr.
							1772 blank	€	
UNF Nr. 10	32	4,826	70	3,5	2,7	4,1	21,80	...0001	
UNF Nr. 12	38	5,486	80	4	3	4,6	26,10	...0003	
UNF 1/4	28	6,35	80	4,5	3,4	5,5	27,00	...0005	
UNF 5/16	24	7,938	90	6	4,9	6,9	26,50	...0007	
UNF 3/8	24	9,525	90	7	5,5	8,5	27,60	...0009	
UNF 7/16	20	11,113	100	8	6,2	9,9	35,20	...0011	
UNF 1/2	20	12,7	100	9	7	11,5	35,20	...0013	
UNF 5/8	18	15,875	100	12	9	14,5	47,60	...0015	
UNF 3/4	16	19,05	110	14	11	17,5	61,80	...0017	
UNF 7/8	14	22,225	125	18	14,5	20,4	77,40	...0019	
UNF 1	12	25,4	140	18	14,5	23,25	102,50	...0021	

(W164)

1.5

Grundloch-Maschinengewindebohrer

Anwendung: Für UNF-Gewinde, Einheits-Feingewinde, ANSI B1.1.

UNF

HSS-E

DIN 2184-1

Tol. 2B

N

60°

blank



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	1774

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1774 blank	€	
UNF Nr. 10	32	4,826	70	3,5	2,7	4,1	22,90	...0001	
UNF Nr. 12	28	5,486	80	4	3	4,6	26,10	...0003	
UNF 1/4	28	6,35	80	4,5	3,4	5,5	27,90	...0005	
UNF 5/16	24	7,938	90	6	4,9	6,9	29,30	...0007	
UNF 3/8	24	9,525	90	7	5,5	8,5	30,10	...0009	
UNF 7/16	20	11,113	100	8	6,2	9,9	35,80	...0011	
UNF 1/2	20	12,7	100	9	7	11,5	36,30	...0013	
UNF 9/16	18	14,288	100	11	9	12,9	53,80	...0015	
UNF 5/8	18	15,875	100	12	9	14,5	49,70	...0017	
UNF 3/4	16	19,05	110	14	11	17,5	63,00	...0019	
UNF 7/8	14	22,225	125	18	14,5	20,4	78,40	...0021	
UNF 1	12	25,4	140	18	14,5	23,25	110,50	...0023	

(W164)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für UNF-Gewinde, Einheits-Feingewinde, ANSI B1.1.

UNF

HSS-E

≈DIN 374

Tol. 2B

N

60°

dampf.



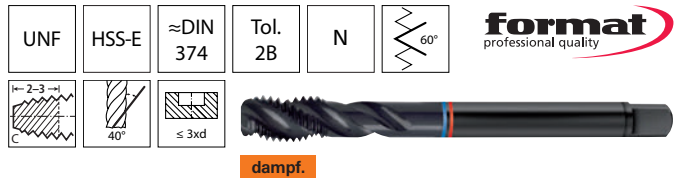
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	15	12	10	10	8	6	10	8	2	15	15	-	-	-	-	-	1658

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1658 dampf.	€	
UNF Nr. 4	48	2,845	56	2,2	-	2,4	21,00	...0000	
UNF Nr. 6	40	3,505	56	2,5	2,1	2,95	21,00	...0002	
UNF Nr. 10	32	4,826	70	3,5	2,7	4,1	21,00	...0001	
UNF 1/4	28	6,35	80	4,5	3,4	5,5	25,90	...0005	
UNF 3/8	24	9,525	90	7	5,5	8,5	28,10	...0009	
UNF 5/8	18	15,875	100	12	9	14,5	47,40	...0017	

(W163)

Grundloch-Maschinengewindebohrer, TANDEM

Anwendung: Universal-Gewindebohrer mit breitem Einsatzspektrum für UNF-Gewinde, Einheits-Feingewinde, ANSI B1.1.



dampf.

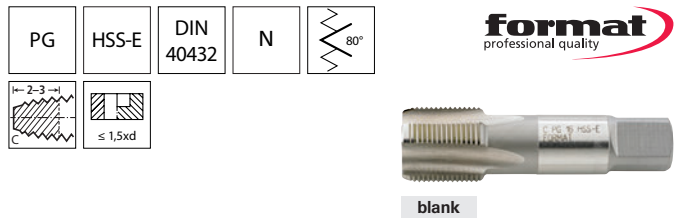
Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	12	12	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1659

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1659	dampf.	
UNF Nr. 4	48	2,845	56	2,2	-	2,4	€	23,70	...0000
UNF Nr. 6	40	3,505	56	2,5	2,1	2,95	€	19,70	...0002
UNF Nr. 10	32	4,826	70	3,5	2,7	4,1	€	18,40	...0001
UNF 1/4	28	6,35	80	4,5	3,4	5,5	€	21,90	...0005
UNF 3/8	24	9,525	90	7	5,5	8,5	€	23,70	...0009
UNF 5/8	18	15,875	100	12	9	14,5	€	49,10	...0017

(W163)

Maschinengewindebohrer, kurz

Anwendung: Für Stahlpanzerrohr-Gewinde DIN 40430.

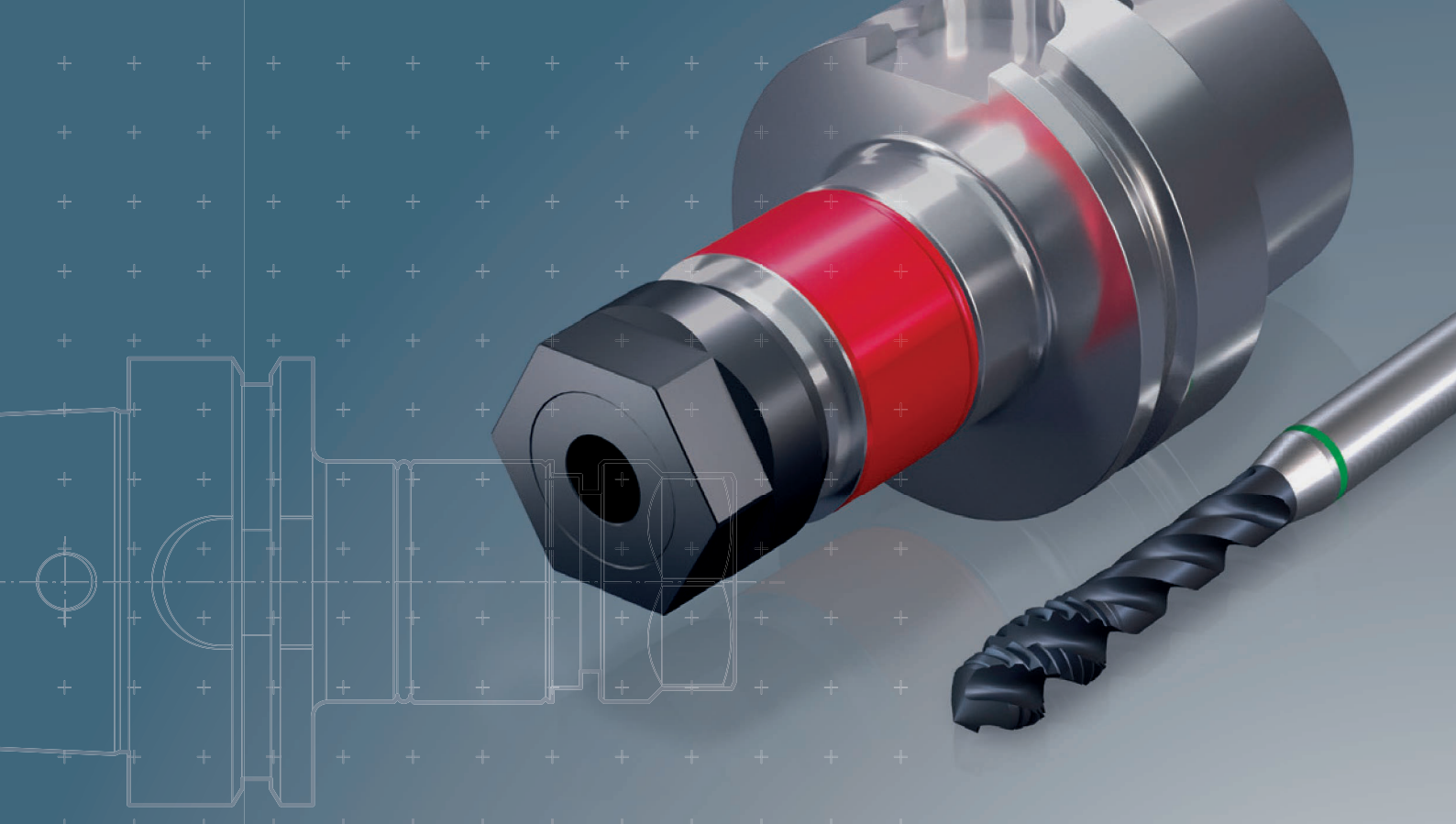


blank

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	15	15	-	-	-	-	-	1777

Gewinde	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	format		Bestell-Nr.
							1777	blank	
PG 7	20	12,5	70	9	7	11,5	€	33,40	...0001
PG 9	18	15,2	70	12	9	14	€	42,40	...0003
PG 11	18	18,6	80	14	11	17,25	€	42,50	...0005
PG 13,5	18	20,4	80	16	12	19	€	43,50	...0007
PG 16	18	22,5	80	18	14,5	21,25	€	69,40	...0009
PG 21	16	28,3	90	22	18	27	€	100,50	...0011
PG 29	16	37	100	28	22	35,5	€	141,00	...0013
PG 36	16	47	140	36	29	45,5	€	253,50	...0015

(W164)



RIGID TAPPING: SYNCHRONBEARBEITUNG IN SERIE

FORMAT GT
Synchro-Gewindeschneidfutter
und -Gewindewerkzeuge

- Optimale CNC-Bearbeitung für die Serienfertigung
- Reduzierung der Bearbeitungszeiten
- Höhere Werkzeugstandzeiten
- Höchste Prozesssicherheit und lehrenhaltige Gewinde



www.format-quality.com

format EGT
professional quality

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, Synchro

Anwendung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M16 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Synchro-Maschinengewindebohrer mit spezieller LOTUS-Beschichtung. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: HSS-E-PM-Maschinengewindebohrer für den synchronisierten Einsatz mit Universalgeometrie und h6-Schafttoleranz. Ausführung mit der speziell entwickelten LOTUS-Beschichtung für ein breites Spektrum von Werkstoffen und hohe Einsatzgeschwindigkeiten.

M

HSS-E
PM

6HX

UNI

1575
LOTUS

1576
LOTUS



1576 Mit HB-Schaft.

LOTUS

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1575
	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1576

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1575 LOTUS €	1576 LOTUS €	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	23,50	-	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	23,50	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	29,50	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	29,50	29,50	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	35,70	35,70	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	42,20	42,20	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	56,20	-	...0120
M16	2	110	12	9	14	80,20	-	...0160
						(W168)	(W168)	

Grundloch-Maschinengewindebohrer, Synchro

Anwendung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M16 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Synchro-Maschinengewindebohrer mit spezieller LOTUS-Beschichtung. Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: HSS-E-PM-Maschinengewindebohrer für den synchronisierten Einsatz mit Universalgeometrie und h6-Schafttoleranz. Ausführung mit der speziell entwickelten LOTUS-Beschichtung für ein breites Spektrum von Werkstoffen und hohe Einsatzgeschwindigkeiten.

M

HSS-E
PM

UNI

1577
LOTUS

1578
LOTUS



1578 Mit HB-Schaft.

LOTUS

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./ martens.	austeni- tisch	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer- Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1577
	30	20	-	8	8	-	-	10	-	30	-	12	-	-	-	-	1578

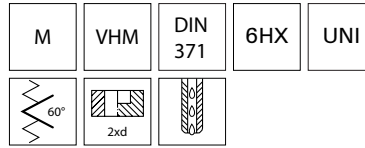
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1577 LOTUS €	1578 LOTUS €	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	23,50	-	...0030
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	23,50	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	29,50	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5	29,50	29,50	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	35,70	35,70	...0080
M10	1,5	100	10	8	8,5	42,20	42,20	...0100
M12	1,75	110	9	7	10,2	56,20	-	...0120
M16	2	110	12	9	14	80,20	-	...0160
						(W168)	(W168)	

Maschinengewindeformer, Synchro

Ausführung: M3–M12 DIN 371 mit verstärktem Schaft. Mit radialer Innenkühlung.

Vollhartmetall-(VHM-)Gewindeformer mit Schmiernuten und spezieller LOTUS-Beschichtung.

Hinweis: High-End-Gewindeformer mit h6-Schafttoleranz für anspruchsvolle Anwendungen in einem breiten Materialspektrum mit hohen Anforderungen an Standzeit und Präzision. Eine hochwertige Maschinenausstattung wird für den Einsatz von VHM-Gewindewerkzeugen empfohlen. **Toleranzfeld 6HX; Zusatz "X" kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.**



1579
LOTUS



1587
LOTUS

1587 Mit HB-Schaft.

LOTUS

Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	40	20	-	10	10	-	-	-	-	35	15	15	-	-	-	-	1579
	40	20	-	10	10	-	-	-	-	35	15	15	-	-	-	-	1587

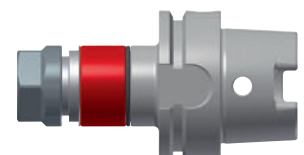
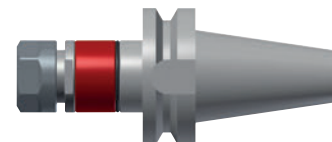
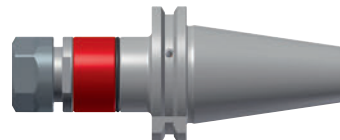
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1579 LOTUS €	1587 LOTUS €	
M3	0,5	56	6	4,9	2,8	89,20	-	...0030
M4	0,7	63	6	4,9	3,7	93,70	-	...0040
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	100,00	-	...0050
M6	1	80	6	4,9	5,55	106,50	106,50	...0060
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	144,50	144,50	...0080
M10	1,5	100	10	8	9,25	196,50	196,50	...0100
M12	1,75	110	12	9	11,2	302,00	-	...0120

(W171) (W171)

Synchro-Gewindeschneidfutter

Mit minimalem Längenausgleich, radialer Steifigkeit und hoher Rundlaufgenauigkeit. Hohe Spannkraft, kompakte, verschleißfreie Bauweise und innere Kühlmittelzuführung.

Finden Sie ab Seite 3/120.

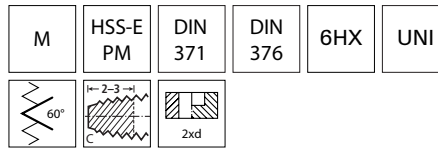


Maschinengewindeformer, UNI

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: HSS-E PM-Gewindeformer mit Schiernuten und SUPRA-Hartstoffbeschichtung. Eine Polygoneometrie und ein optimiertes Kantenverrundungsverfahren tragen zu einer hohen Wirtschaftlichkeit bei. **Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.**



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	20	18	-	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1588

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1588 SUPRA	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,8	30,50	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,7	30,50	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	32,30	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5,55	32,30	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	42,00	...0080	
M10	1,5	100	10	8	9,25	50,70	...0100	
M12	1,75	110	9	7	11,2	68,50	...0120	
M16	2	110	12	9	15,1	108,00	...0160	
M20	2,5	125	16	12	18,9	140,00	...0200	

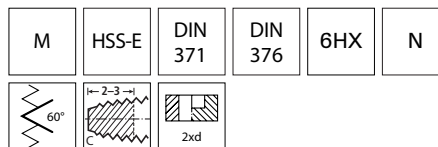
(W170)

Maschinengewindeformer

Ausführung: M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M20 DIN 376 mit Überlaufschaft.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

Hinweis: HSS-E PM-Gewindeformer mit Schmiernuten und CUPRIC PVD-Hartstoffbeschichtung. Eine Polygoneometrie und ein optimiertes Kantenverrundungsverfahren tragen zu einer hohen Wirtschaftlichkeit bei. **Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.**



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	20	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	1589

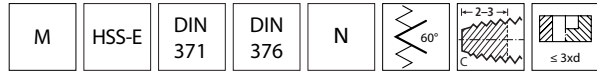
Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format EGT		Bestell-Nr.
						1589 CUPRIC	€	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,8	22,60	...0030	
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,7	22,60	...0040	
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	23,90	...0050	
M6	1	80	6	4,9	5,55	23,90	...0060	
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	28,00	...0080	
M10	1,5	100	10	8	9,25	36,10	...0100	
M12	1,75	110	9	7	11,2	43,40	...0120	
M16	2	110	12	9	15	71,40	...0160	
M20	2,5	140	16	12	18,9	101,00	...0200	

(W170)

1.5

Maschinengewindeformer

Ausführung: Mit Schmiernuten.
M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
M12–M16 DIN 376 mit Überlaufschaft.



Anwendung: Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.

1780 Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.

6HX



1783 Toleranzfeld 6GX mit Übermaß 0,02–0,04 mm. Für den Einsatz bei Werkstücken, die beim Schneiden zum Zurückfedern neigen, galvanisiert werden oder beim Härten leicht schrumpfen.

6GX



1784 Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.

6HX

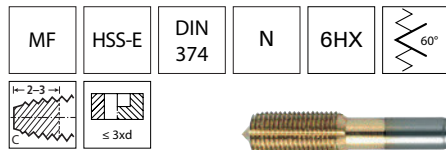


Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	12	10	8	-	23	6	45	35	-	-	-	-	-	1780
	10	8	6	12	10	8	-	23	6	45	35	-	-	-	-	-	1783
	15	15	12	6	8	-	-	-	6	17	-	-	-	-	-	-	1784

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	format	GÜHRING	Bestell-Nr.
						1780 TiN	1783 TiN	1784 TiCN	
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,8	22,20	33,50	49,20	...0001
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,7	22,20	34,70	42,90	...0003
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	23,50	36,00	44,30	...0005
M6	1	80	6	4,9	5,55	23,50	35,90	51,40	...0007
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	27,60	43,60	57,70	...0009
M10	1,5	100	10	8	9,25	35,60	55,70	78,80	...0011
M12	1,75	110	9	7	11,2	42,70	66,30	96,40	...0013
M16	2	110	12	9	15	70,10	-	156,00	...0015

Maschinengewindeformer

Ausführung: Mit Schmiernuten.
Anwendung: Für metrische Feingewinde nach DIN 13.



Hinweis: Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet einen speziellen Toleranzbereich für Gewindeformer, da das verformte Material zum Zurückfedern neigt.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	10	8	6	12	10	8	-	23	6	35	-	-	-	-	-	-	1785

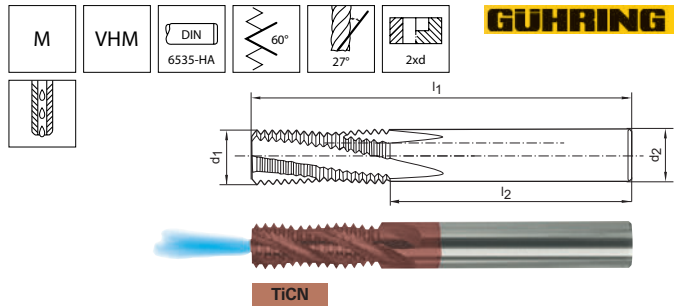
Gewinde x Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-∅ mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-∅ mm	format	Bestell-Nr.
					1785 TiN	
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,65	57,90	...0001
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,65	57,90	...0003
M8 x 1	90	6	4,9	7,55	60,70	...0005
M10 x 1	90	7	5,5	9,55	62,40	...0007
M10 x 1,25	100	7	5,5	9,4	73,50	...0009
M12 x 1	100	9	7	11,55	76,40	...0011
M12 x 1,25	100	9	7	11,4	78,00	...0013
M12 x 1,5	100	9	7	11,3	78,30	...0015
M16 x 1,5	100	12	9	15,3	100,00	...0017
M18 x 1,5	110	14	11	17,3	118,50	...0019
M20 x 1,5	125	16	12	19,3	135,00	...0021

Gewindefräser, TM SP, für Innengewinde

Ausführung: Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund. Ohne Senkfase.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	80	64	51	60	48	38	100	90	50	200	150	-	-	-	-	-	1881

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
						1881	€	
M6	1	13,5	54	6	3	213,50	...	...0006
M8	1,25	18,1	54	6	3	236,50	...	...0008
M10	1,5	21,7	64	8	4	261,00	...	...0010
M12	1,75	25,4	74	10	4	320,00	...	...0012
M14	2	31	74	10	4	362,50	...	...0014
M16	2	35	80	12	4	409,00	...	...0016

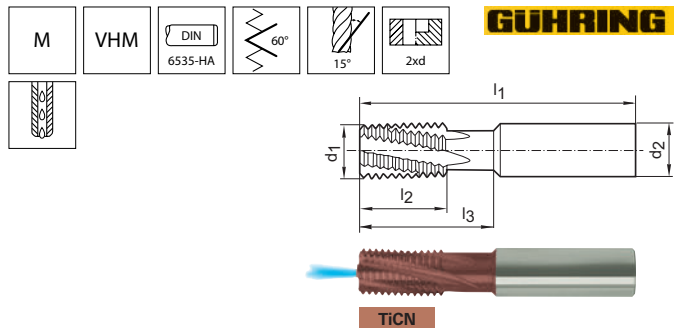
(W175)

Gewindefräser, GFM, für Innengewinde

Ausführung: Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund. Unter Berücksichtigung der Gewindesteigung können auch größere ∅-Bereiche bearbeitet werden. Mit Halseinstich, für verschiedene Gewindegrößen mit gleicher Steigung verwendbar.

Anwendung: Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE				GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	80	64	51	60	48	38	100	90	50	200	150	-	-	70	50	-	1884

∅ d ₁ mm	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	d ≥ für Gew.-∅ mm	Nutzlänge l ₃ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
								1884	€	
10	1	16	14	25	70	10	4	323,50	...	...0010
12	1	20	18	31	80	12	4	409,00	...	...0012
12	1,5	20	18	31	80	12	4	389,50	...	...0013
16	1,5	25	24	40	90	16	5	475,00	...	...0016
16	2	25	24	40	90	16	5	517,00	...	...0017
20	1,5	33	30	50	105	20	5	698,00	...	...0020
20	2	33	30	50	105	20	5	763,50	...	...0021
20	3	33	30	50	105	20	5	681,50	...	...0023

(W175)

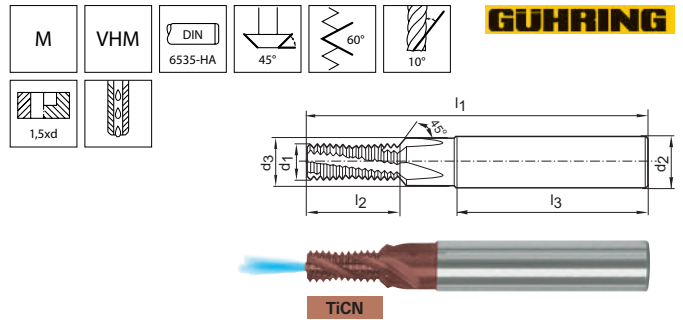
1.5

Gewindefräser, TMC SP, für Innengewinde

Ausführung: Mit innerer Kühlmittelzufuhr (ab Gewindegröße M4). Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund.

Anwendung: Zum Gewindefräsen und Senken mit nur einem Werkzeug. Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	85	80	75	60	-	-	100	90	-	200	150	-	-	70	50	-	1888

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	Schaftlänge l ₃ mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
							1888	TiCN	
							€		
M3	0,5	5,2	48	6	36	3	218,50	∅	...0003
M4	0,7	7,3	48	6	36	3	208,50	∅	...0004
M5	0,8	9,2	54	6	36	3	208,50	∅	...0005
M6	1	10,5	62	8	36	3	230,00	∅	...0006
M8	1,25	13,7	74	10	40	3	274,00	∅	...0008
M10	1,5	17,2	80	12	45	4	322,00	∅	...0010
M12	1,75	20,1	90	14	45	4	460,00	∅	...0012
M14	2	25	102	16	48	4	533,50	∅	...0014
M16	2	27	102	18	48	4	673,50	∅	...0016

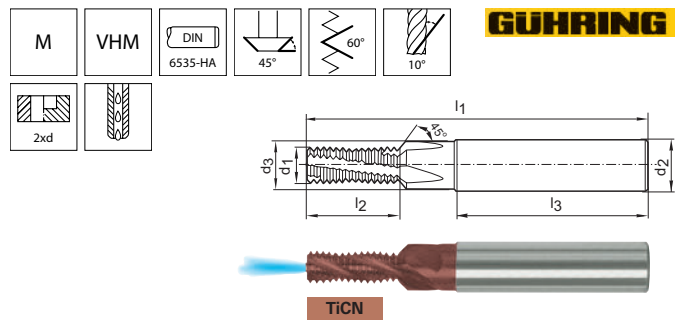
(W175)

Gewindefräser, TMC SP, für Innengewinde

Ausführung: Mit innerer Kühlmittelzufuhr (ab Gewindegröße M4). Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund.

Anwendung: Zum Gewindefräsen und Senken mit nur einem Werkzeug. Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weitere Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V _c [m/min]	85	80	75	60	-	-	100	90	-	200	150	-	-	70	50	-	1891

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	Schaftlänge l ₃ mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
							1891	TiCN	
							€		
M3	0,5	6,7	48	6	36	3	218,50		...0003
M4	0,7	8,7	48	6	36	3	208,50		...0004
M5	0,8	10,8	54	6	36	3	208,50		...0005
M6	1	13,5	62	8	36	3	230,00		...0006
M8	1,25	18,1	74	10	40	3	274,00		...0008
M10	1,5	21,7	80	12	45	4	322,00		...0010
M12	1,75	25,4	90	14	45	4	460,00		...0012
M14	2	31	102	16	48	4	533,50		...0014
M16	2	35	102	18	48	4	673,50		...0016

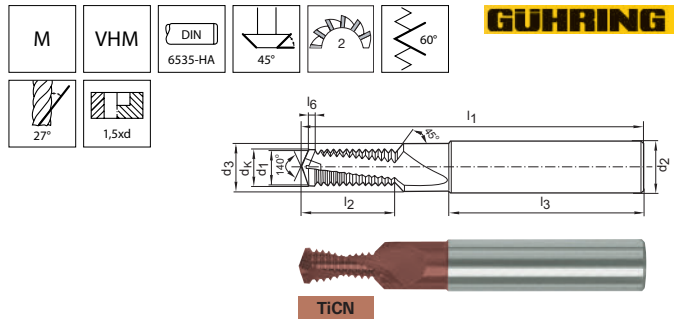
(W175)

Bohrgewindefräser, DTMC SP, für Innengewinde

Ausführung: Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund.

Anwendung: Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug. Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (NC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	120	96	-	200	200	-	-	-	-	-	1893

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	l ₃ mm	l ₆ mm	d ₃ mm	d _k mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
										1893	€	
M3	0,5	5,4	48	6	36	0,5	3,4	2,5	2	350,00	◇	...0003
M4	0,7	6,9	48	6	36	0,7	4,5	3,3	2	313,50	◇	...0004
M5	0,8	8,7	54	6	36	0,8	5,5	4,2	2	304,00	◇	...0005
M6	1	10,9	62	8	36	1	6,6	5	2	304,00	◇	...0006
M8	1,25	13,7	74	10	40	1,25	9	6,8	2	374,00	◇	...0008
M10	1,5	18	80	12	45	1,5	11	8,5	2	443,50	◇	...0010
M12	1,75	20,8	90	14	45	1,5	13,5	10,2	2	608,00	◇	...0012
M14	2	23,6	102	16	48	1,5	15,5	12	2	821,00	◇	...0014
M16	2	26	102	18	48	1,5	17,5	14	2	870,00	◇	...0016

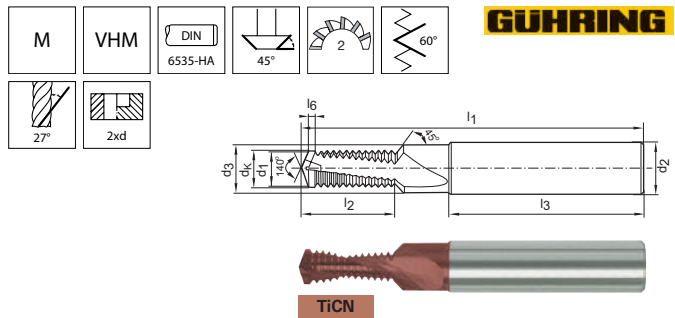
(W175)

Bohrgewindefräser, DTMC SP, für Innengewinde

Ausführung: Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund.

Anwendung: Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug. Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Bohrgewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austenitisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	120	96	-	200	200	-	-	-	-	-	1895

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	l ₃ mm	l ₆ mm	d ₃ mm	d _k mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
										1895	€	
M3	0,5	6,9	48	6	36	0,5	3,4	2,5	2	350,00	◇	...0003
M4	0,7	9	48	6	36	0,7	4,5	3,3	2	313,50	◇	...0004
M5	0,8	11,1	54	6	36	0,8	5,5	4,2	2	304,00	◇	...0005
M6	1	13,9	62	8	36	1	6,6	5	2	304,00	◇	...0006
M8	1,25	18,7	74	10	40	1,25	9	6,8	2	374,00	◇	...0008
M10	1,5	22,5	80	12	45	1,5	11	8,5	2	443,50	◇	...0010
M12	1,75	26,1	90	14	45	1,5	13,5	10,2	2	608,00	◇	...0012
M14	2	31,6	102	16	48	1,5	15,5	12	2	821,00	◇	...0014
M16	2	36	102	18	48	1,5	17,5	14	2	887,00	◇	...0016

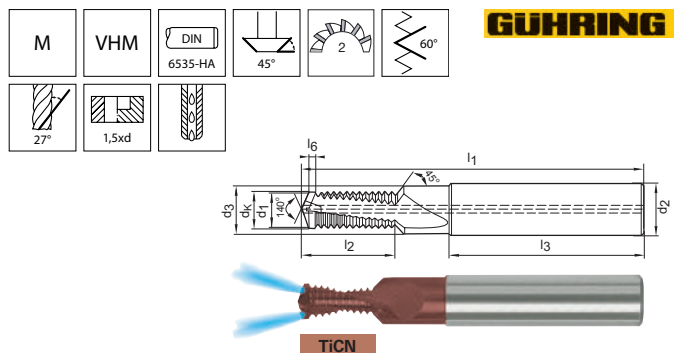
(W175)

Bohrergewindefräser, DTMC SP, für Innengewinde

Ausführung: Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund.

Anwendung: Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug. Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Bohrergewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	120	96	-	200	200	-	-	-	-	-	1897

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	l ₃ mm	l ₆ mm	d ₃ mm	d _k mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
										1897	TiCN	
M4	0,7	6,9	48	6	36	0,7	4,5	3,3	2	404,00 €	∅	...0004
M5	0,8	8,7	54	6	36	0,8	5,5	4,2	2	398,50 €	∅	...0005
M6	1	10,9	62	8	36	1	6,6	5	2	402,50 €	∅	...0006
M8	1,25	13,7	74	10	40	1,25	9	6,8	2	468,00 €	∅	...0008
M10	1,5	18	80	12	45	1,5	11	8,5	2	533,50 €	∅	...0010
M12	1,75	20,8	90	14	45	1,5	13,5	10,2	2	698,00 €	∅	...0012
M14	2	23,6	102	16	48	1,5	15,5	12	2	887,00 €	∅	...0014
M16	2	26	102	18	48	1,5	17,5	14	2	1001,00 €	∅	...0016

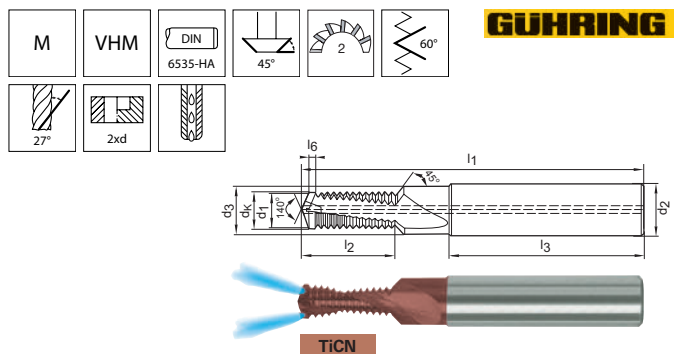
(W175)

Bohrergewindefräser, DTMC SP, für Innengewinde

Ausführung: Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund.

Anwendung: Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug. Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: VHM-Bohrergewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.		NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm ²	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/Kupfer-Leg.	Graphit/GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	-	-	-	-	-	-	120	96	-	200	200	-	-	-	-	-	1899

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l ₁ mm	Schaft-∅ d ₂ mm	l ₃ mm	l ₆ mm	d ₃ mm	d _k mm	Nutenzahl	GUHRING		Bestell-Nr.
										1899	TiCN	
M4	0,7	9	48	6	36	0,7	4,5	3,3	2	404,00 €	∅	...0004
M5	0,8	11,1	54	6	36	0,8	5,5	4,2	2	398,50 €	∅	...0005
M6	1	13,9	62	8	36	1	6,6	5	2	402,50 €	∅	...0006
M8	1,25	18,7	74	10	40	1,25	9	6,8	2	468,00 €	∅	...0008
M10	1,5	22,5	80	12	45	1,5	11	8,5	2	533,50 €	∅	...0010
M12	1,75	26,1	90	14	45	1,5	13,5	10,2	2	698,00 €	∅	...0012
M14	2	31,6	102	16	48	1,5	15,5	12	2	887,00 €	∅	...0014
M16	2	36	102	18	48	1,5	17,5	14	2	1001,00 €	∅	...0016

(W175)